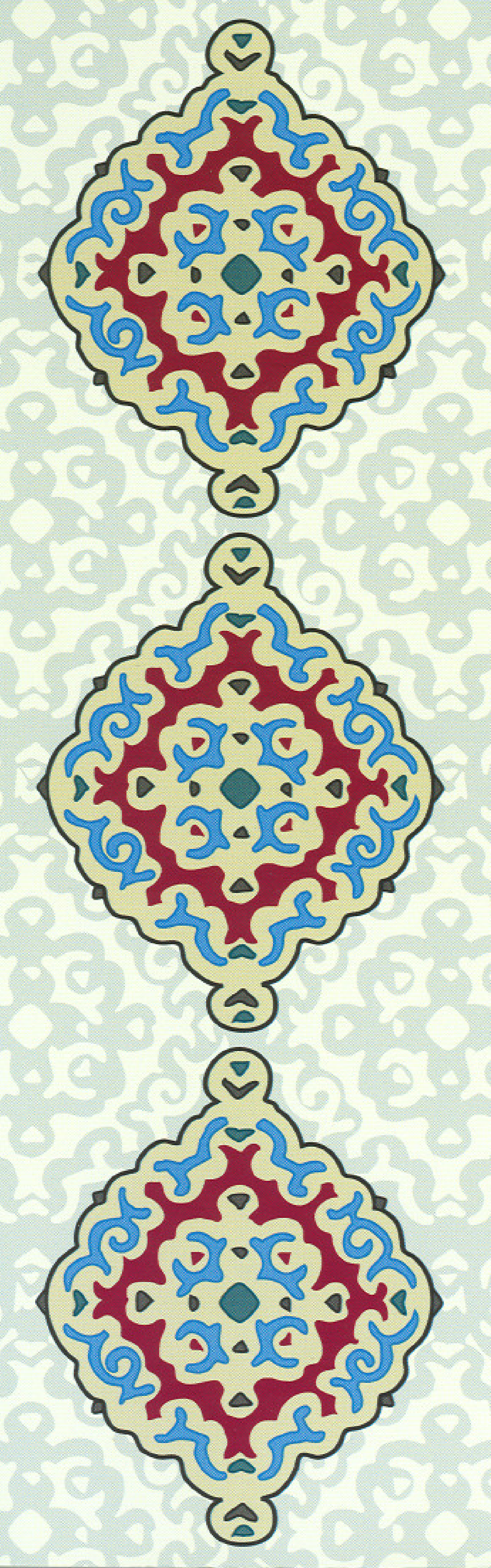


Enquête sur la Mortalité Infantile et le Paludisme

Mauritanie 2003–2004

République Islamique de Mauritanie

Honneur - Fraternité - Justice

Ministère des Affaires Économiques et du Développement

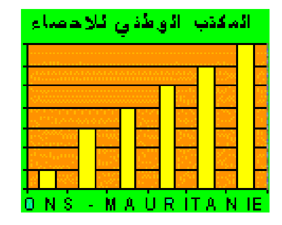
Ministère de la Santé et des Affaires Sociales

Enquête sur la Mortalité Infantile et le Paludisme
EMIP
2003-2004

Ahmed Ould Isselmou

Juin 2004

Office National de la Statistique



ORC Macro



Les personnes suivantes ont contribué à l'analyse des données de l'EMIP et à la rédaction de ce rapport :

Ahmed Ould Isselmou
Abderrahmane Ould Kharchi
Bernard Barrère
Monique Barrère
Housni El Arbi

Ce rapport présente les résultats de l'Enquête sur la Mortalité Infantile et le Paludisme (EMIP 2003-04) réalisée en Mauritanie d'août 2003 à février 2004 par l'Office National de la Statistique (ONS). L'EMIP entre dans le cadre du Projet d'Appui au Secteur de la Santé (PASS), (financement sur crédit IDA). L'enquête a bénéficié en outre de l'assistance technique du programme mondial des Enquêtes Démographiques et de Santé (Demographic and Health Surveys - DHS) de ORC Macro, dont l'objectif est de collecter, analyser et diffuser des données démographiques portant, en particulier, sur la fécondité, la planification familiale et la mortalité, et des données sur la santé de la mère et de l'enfant.

Pour tous renseignements concernant l'EMIP, contacter l'ONS, à l'adresse suivante : BP 240, Nouakchott, Mauritanie (Téléphone (222) 525-30-70 ; 525-28-80 ; Fax (222) 525-51-70 ; www.ons.mr ; e-mail : dsds @ons.mr).

Concernant le programme DHS, des renseignements peuvent être obtenus auprès de ORC Macro, 11785 Beltsville Drive, Calverton, MD 20705, USA (Téléphone 301-572-0200; Fax 301-572-0999; e-mail : reports@orcmacro.com; Internet : http://www.measuredhs.com).

Citation recommandé : Isselmou, Ahmed Ould. 2004. *Enquête sur la Mortalité Infantile et le Paludisme (EMIP) 2003-2004.* Calverton, Maryland, USA : Ministère des Affaires Economiques et du Développement ; Ministère de la Santé et des Affaires Sociales ; et ORC Macro.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES TABLEAUX ET DES GRAPHIQUES

PRÉFACE

L'Enquête sur la Mortalité Infantile et le Paludisme (EMIP) entre dans le cadre du programme international des Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS) ou Demographic and Health Surveys (DHS). L'EMIP a été financée par le Gouvernement Mauritanien, sur crédit IDA, dans le cadre du Projet d'Appui au Secteur de la Santé (PASS) du Ministère de la Santé et des Affaires Sociales.

Les résultats de l'EMIP concernant la mortalité des enfants et le paludisme serviront à l'élaboration, à la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation des politiques et programmes de développement, en particulier, ceux de la santé.

L'ensemble des données collectées constitue une base de données qui facilitera la mise en place et le suivi de politiques et de programmes dans le domaine de la population et de la santé et, plus globalement, de politiques visant à l'amélioration des conditions de vie de la population mauritanienne. Par ailleurs, les données ont été collectées selon une méthodologie similaire à celle utilisée dans de nombreux autres pays ayant participé au programme DHS. Elles font partie, de ce fait, d'une base de données utilisables et comparables au niveau international.

Les résultats présentés ici sont le fruit d'un travail de longue haleine marqué par la conception de l'Enquête et le développement de son dispositif méthodologique (avril 2003), la collecte, la saisie et le traitement des données (août 2003-mars 2004) et la publication du rapport préliminaire (mai 2004).

Le présent rapport principal d'analyse met à la disposition des décideurs, des partenaires au développement, des chercheurs et des différents utilisateurs les informations dont ils ont besoin. Pour des besoins plus spécifiques, les données pourront faire l'objet d'analyses approfondies.

Nous saisissons cette occasion pour exprimer nos vifs remerciements à la Banque Mondiale, au FNUAP et à l'OMS, dont le concours financier et technique a permis de réaliser cette importante opération.

Nous manifestons aussi notre gratitude à ORC Macro dont l'assistance technique soutenue dans toutes les phases de cette opération a largement contribué au renforcement des capacités techniques de l'Office National de la Statistique.

Sidna ould N`Dah
Directeur Général
Office National de la Statistique

REMERCIEMENTS

L’Enquête sur la Mortalité Infantile et le Paludisme (EMIP) a pu être menée à terme grâce à la volonté toujours manifeste du Gouvernement, à la disponibilité des bailleurs de fonds et partenaires au développement ainsi qu`au dynamisme de l’équipe technique et du personnel de terrain et d’exploitation.

Nous remercions les experts de ORC Macro, surtout Monsieur Bernard Barrère, responsable technique pour la Mauritanie dont la contribution et les conseils ont été d’un grand apport pour la réussite de cette opération.

Que tous les consultants nationaux et internationaux qui sont intervenus dans l’élaboration des documents techniques, la formation du personnel, la collecte, le traitement informatique et l’analyse trouvent eux aussi l’expression de notre profonde gratitude. Nous pensons principalement à Monsieur Housni El Arbi, consultant de ORC Macro pour la Mauritanie, qui a assisté l’encadrement technique de l’EMIP et qui a été présent aux différentes phases de l’opération ; Monsieur Mohamed Mahmoudi qui a apporté son expertise à l’élaboration de l’échantillon ; Monsieur Victor Canales, responsable informatique, qui a tenu à faire partager sa riche expérience à l’équipe technique de l’EMIP, en particulier les éditeurs et informaticiens ; Dr Abderrahmane Ould Kharchi du Bureau OMS – Mauritanie qui a apporté son expertise technique pour la partie paludisme ; Madame Monique Barrère qui a aidé à l’analyse et à la préparation du présent rapport.

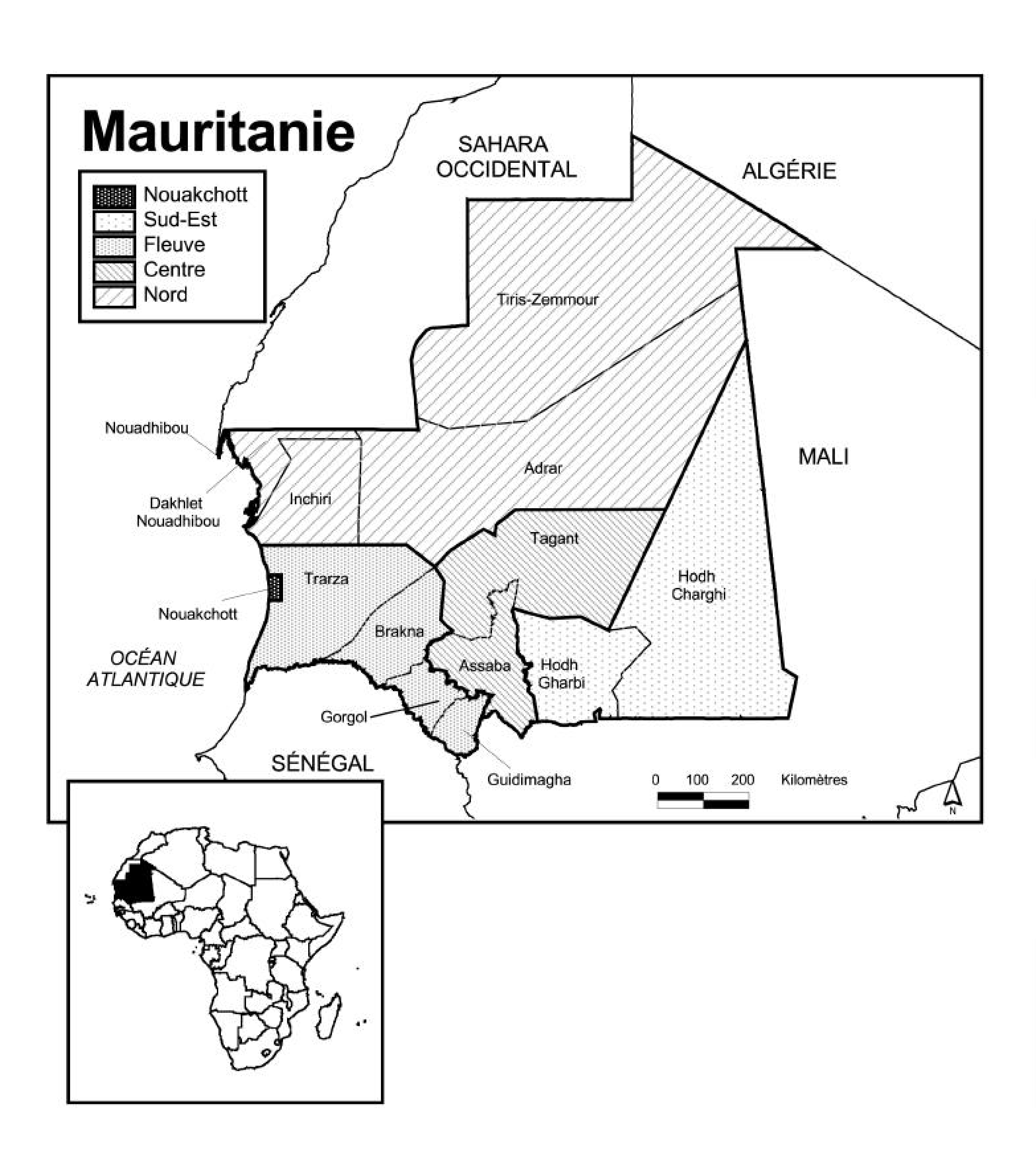
Nous tenons à adresser nos sincères remerciements aux autorités administratives et locales pour leur soutien matériel et moral, ainsi qu’à la population enquêtée qui a supporté avec patience nos longues interviews. Sans leur contribution, cette enquête n’aurait pas vu le jour.

Nous tenons particulièrement à féliciter l’équipe d’encadrement technique de l’EMIP ainsi que le personnel de terrain et de saisie pour la conscience professionnelle et le dévouement dont ils ont fait preuve tout au long du projet.

Ahmed Ould Isselmou
Directeur Technique de l`Enquête

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

AOF	Afrique Occidentale Française
CSPro	Census and Survey Processing
DHS	Demographic and Health Surveys (Enquête Démographique et de Santé)
DR	District de Recensement
EDS	Enquête Démographique et de Santé
EDSM	Enquête Démographique et de Santé de Mauritanie
EMIP	Enquête sur la Mortalité Infantile et le Paludisme
ENMF	Enquête Nationale Mauritanienne sur la Fécondité
EPCV	Enquête Permanente sur les Conditions de Vie des Ménages
ET	Erreur Type
FGSTP	Fonds Global de lutte contre le Sida, la Tuberculose et le paludisme
FNUAP	Fonds des Nations Unies pour la Population
FRP	Faire Reculer le Paludisme
IDA	International Development Association
IRA	Infections Respiratoires Aiguës
ISF	Indice Synthétique de Fécondité
MII	Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide
MMCHS	Mauritania Maternal and Child Health Survey (Enquête Mauritanienne sur la Santé de la Mère et de l'Enfant)
MSAS	Ministère de la Santé et des Affaires Sociales
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	Organisation Non Gouvernementale
ONU	Organisation des Nations Unies
ONS	Office National de la Statistique
OUA	Organisation de l'Unité Africaine
PASS	Projet d'Appui au Secteur de la Santé
PNLP	Programme National de Lutte contre le Paludisme
PNSR	Programme National de Santé de la Reproduction
RANVEC	Recensement Administratif National à Vocation d'État Civil
REPS	Racine carré de l'Effet du Plan de Sondage
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
SP	Sulfadoxine-Pyriméthamine
SSP	Soins de Santé Primaire
TBN	Taux Brut de Natalité
TGFG	Taux Global de Fécondité Générale
TPI	Traitement Préventif Intermittent
UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance


Mauritanie
Nouakchott
Sud-Est
Fleuve
Centre
Nord
SAHARA OCCIDENTAL
ALGÉRIE
Tiris-Zemmour
Nouadhibou
Adrar
MALI
Dakhlet Nouadhibou
Inchiri
Tagant
Trarza
Hodh Charghi
Nouakchott
Brakna
OCÉAN ATLANTIQUE
Assaba
Hodh Gharbi
Gorgol
SÉNÉGAL
Guidimagha
0 100 200 Kilomètres
N

PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PAYS ET MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE 1

Ce premier chapitre a pour but de présenter les principales caractéristiques de la Mauritanie ainsi que la méthodologie de l'Enquête sur la Mortalité Infantile et le Paludisme (EMIP). Ces informations permettront de mieux connaître le contexte dans lequel s'est déroulée l'EMIP et, ainsi, de mieux comprendre les résultats obtenus.

1.1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU PAYS

1.1.1 Géographie

Caractérisée par une superficie de 1 030 000 km^2, la République Islamique de Mauritanie est située en Afrique de l'Ouest entre les 15^é et 27^é degrés de latitude Nord et les 5^é et 17^é degrés de longitude Ouest. Elle est limitée au nord-ouest par le Sahara occidental, au nord-est par l'Algérie, au sud-est par le Mali, et par le Sénégal au sud-ouest. À l'ouest, le pays est limité par l'Océan Atlantique et ses côtes s'étendent sur près de 600 km.

Au centre et au nord du pays, le relief est constitué par les massifs montagneux de l'Assaba, du Tagant et de l'Adrar qui culminent à 400 et 500 mètres. Les parties les plus hautes sont, en général, constituées de roches dures qui forment des falaises abruptes. À l'exception de la plaine alluviale du Sénégal, appelée Chemama, large de 10 à 25 kilomètres, le reste du pays est constitué en grande partie d'alignements de dunes tels ceux de la grande région de sable qui s'étend à l'est du Tagant et de l'Adrar. Par ailleurs, la Mauritanie ne possède qu'un seul cours d'eau permanent, le fleuve Sénégal, qui constitue une limite naturelle avec le Sénégal.

Du point de vue climatique, la Mauritanie est caractérisée par un climat généralement chaud et sec, saharien au nord et sahélien au sud. Il est doux en bordure de l'Océan Atlantique et connaît quatre mois de saison de pluies (de juin à septembre).

1.1.2 Histoire

Charnière reliant l'Afrique du Nord blanche à l'Afrique Occidentale noire, la Mauritanie, pays arabo-musulman, a joué un rôle important dans les échanges commerciaux transsahariens. De riches cités caravanières y font très tôt leur apparition. Quelques siècles avant l'Hégire, des populations berbères se répartissent dans l'espace ouest saharien et assurent le trafic entre l'Afrique du Nord et les principautés sahariennes d'Aoudaghost, Tékrour et Ghana, leurs déplacements étant rendus possibles par l'utilisation du chameau.

A partir du XV^é siècle, l'histoire de la Mauritanie est marquée par deux faits d'une extrême importance : le progrès de la pénétration des tribus arabes Hassan dont l'infiltration dans le pays a commencé vers 1100 et l'arrivée des Européens et le début des tentatives de colonisation de la côte.

Indépendante depuis 1960, la République Islamique de Mauritanie est membre de l'ONU depuis 1961, membre fondateur de l'OUA, membre de la Ligue arabe depuis 1973, membre de la Conférence Islamique, du mouvement des non-alignés et de plusieurs organisations régionales et sous-régionales africaines et arabes.

À la suite des problèmes du Sahara Occidental et les conséquences néfastes de la guerre sur le plan intérieur, plusieurs gouvernements militaires se sont succédés depuis 1978 jusque 1984. Les années 1986 (date des élections municipales) et 1991 (date de l'adoption d'une nouvelle constitution par référendum) marquent l'évolution vers le système démocratique que l'on connaît actuellement.

1.1.3 Situation économique et sociale

La Mauritanie est classée parmi les pays à revenus faibles par son produit national brut qui tourne autour de 330$ par habitant. L'économie du pays repose principalement sur deux produits d'exportation à savoir le poisson et le fer.

Outre les changements au niveau des institutions politiques au cours de la décennie écoulée, des reformes en profondeur visant le renforcement du paysage économique et social ont été engagées. Il s'agit particulièrement de :

- Réformes structurelles et sectorielles visant à assainir le cadre macro-économique et à jeter les bases d'une croissance économique soutenue par le développement de l'initiative privée. Ces mesures ont porté notamment sur les finances publiques, le secteur bancaire, la politique monétaire, etc. ;
- Lutte contre la pauvreté et la promotion de l'emploi ;
- Réforme du système éducatif ;
- Réforme de l'état civil ;
- Décentralisation ;
- Modernisation de l'administration et acquisition de nouvelles technologies.

1.1.4 Situation démographique

Avant l'indépendance, aucune opération de collecte de données démographiques, au plan national, n'avait été réalisée en Mauritanie. Les informations démographiques disponibles provenaient essentiellement des recensements administratifs et de l'état civil, données incomplètes et peu fiables. Après l'indépendance, un recensement des principaux centres urbains et une enquête démographique ont été réalisés, respectivement en 1962 et en 1965.

En 1977, la Mauritanie a réalisé son premier Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) qui a constitué la principale source de données sur l'état et la structure de la population mauritanienne jusqu'en 1988, date du deuxième RGPH. En 1998, un Recensement Administratif National à Vocation d'État Civil (RANVEC) a été organisé; enfin, c'est en 2000 qu'a eu lieu le dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat. Parallèlement, plusieurs opérations d'enquêtes ont été effectuées dont les principales sont : l' Enquête Nationale Mauritanienne sur la Fécondité (ENMF) en 1981, l'Enquête sur la santé de la mère et de l'enfant (MMCHS) en 1990-1991, l'Enquête sur la migration et l'urbanisation en 1993, les enquêtes permanentes sur les Conditions de Vie des ménages (EPCV) de 1991-2000, et l'Enquête Démographique et de Santé (EDSM 2000).

1.1.5 Situation sanitaire

Les principaux indicateurs sanitaires ont connu des améliorations au cours de la dernière décennie. Cette situation, qui n'est cependant pas encore totalement satisfaisante, est due, en grande partie, à l'amélioration progressive des conditions sanitaires et d'hygiène des populations mauritaniennes, ce qui a permis le recul de certaines grandes endémies et une baisse de la mortalité infantile.[1]

Cependant, l'état sanitaire et nutritionnel des populations reste prèoccupant. Ainsi, seuls 65 % de la population ont accès à l'eau potable et seulement 10 % de la population disposent de toilettes équipées de système d'évacuation. Certaines pathologies comme le paludisme, la rougeole, la méningite et le tétanos constituent encore de graves problèmes de santé publique.

C'est pour faire face à cette situation que le pays s'est engagé dans un vaste et ambitieux programme visant à promouvoir la santé curative et préventive, et celle de la mère et de l'enfant afin de réduire les taux de mortalité maternelle et de mortalité infanto-juvénile. Dès 1997, la Mauritanie a

[1] Voir le Chapitre 5 : « Mortalité des enfants ».

également inscrit parmi ses priorités nationales la lutte contre le paludisme. Elle a ratifié la Déclaration de Harare sur le paludisme et elle a appuyé, dès 1998, le lancement par l'OMS, de l'initiative « Roll Back Malaria » (Faire reculer le paludisme).

1.1.6 Politique de population

L'adoption d'une politique nationale de population en Mauritanie en 1995 est la manifestation de la volonté politique de traduire par des actes concrets et cohérents, les engagements pris par l'état au niveau national, régional et international, sur les questions de population et développement. Le but principal de la politique nationale de population est d'assurer l'adéquation entre la croissance démographique et le développement économique, afin d'améliorer la qualité et le niveau de vie des populations mauritaniennes.

Pour atteindre ce but, plusieurs objectifs globaux ont été définis. Il s'agit de :

- Assurer une répartition spatiale optimale ;
- Assurer un meilleur suivi des émigrés ;
- Protéger la famille et promouvoir le bien-être de la mère et de l'enfant ;
- Assurer la santé de la population ;
- Assurer l'éducation et la formation pour tous ;
- Protéger les groupes vulnérables ;
- Protéger l'environnement ;
- Développer la recherche sur la population.

L'adoption de la politique de population a favorisé aussi une meilleure synergie et a conduit à l'élaboration et à l'adoption de plusieurs autres politiques et programmes sectoriels.

1.2 OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE DE L'ENQUÊTE

1.2.1 Cadre institutionnel et objectifs

L'Enquête sur la Mortalité Infantile et le Paludisme (EMIP) entre dans le cadre du programme international des Enquêtes Démographiques et de Santé (EDS) ou Demographic and Health Surveys (DHS). L'EMIP a été financée par le Gouvernement Mauritanien, sur crédit IDA, dans le cadre du Projet d'Appui au Secteur de la Santé (PASS) du Ministère de la Santé et des Affaires Sociales.

Elle fait suite à l'Enquête Démographique et de Santé (EDSM) réalisée en 2000-01. Les résultats de l'EDSM avaient mis en évidence un sous-enregistrement des décès, essentiellement en milieu rural, qui ont eu pour conséquence une sous-estimation des niveaux de mortalité infantile et infanto-juvénile. Afin d'obtenir des données de meilleure qualité concernant la mortalité des enfants, le gouvernement mauritanien a décidé d'organiser une nouvelle enquête, plus légère, essentiellement axée sur la mortalité. En outre, l'EMIP a également collecté des données sur la prévention et le traitement du paludisme, données qui n'avaient pas été collectées lors de l'EDSM.

Les résultats de l'EMIP concernant la mortalité des enfants et le paludisme serviront à l'élaboration, à la mise en œuvre, au suivi et à l'évaluation des politiques et programmes de développement, en particulier, ceux de la santé.

L'ensemble des données collectées constitue une base de données qui facilitera la mise en place et le suivi de politiques et de programmes dans le domaine de la population et de la santé et, plus globalement, de politiques visant à l'amélioration des conditions de vie de la population mauritanienne. Par ailleurs, les données ont été collectées selon une méthodologie similaire à celle utilisée dans de nombreux autres pays ayant participé au programme DHS. Elles font partie, de ce fait, d'une base de données utilisables et comparables au niveau international.

1.2.2 Questionnaires

Afin d'atteindre les objectifs fixés, deux types de questionnaires ont été utilisés :

- Questionnaire ménage. Il permet de collecter des informations sur le ménage, telles que le nombre de personnes y résidant par sexe et âge. Par ailleurs, il permet de collecter des informations sur les caractéristiques du logement (approvisionnement en eau, type de toilettes, etc.). Le questionnaire ménage permet d'établir l'éligibilité des femmes à interviewer individuellement. Il permet aussi de déterminer les populations de référence pour le calcul de certains taux démographiques.

- Questionnaire femme. Il représente une forme allégée du questionnaire femme utilisé au cours de l'EDSM, adapté aux objectifs de l'enquête. Il permet de collecter des informations sur les caractéristiques socio-démographiques des femmes, l'historique des naissances et décès (reproduction) ainsi que sur le paludisme.

Ces instruments ont été développés à partir des questionnaires de base de l'EDSM réalisée en 2000 et, en tenant compte des objectifs de l'enquête.

1.2.3 Échantillonnage

L'échantillon de l'EMIP est un échantillon aréolaire, stratifié et tiré à deux degrés. L'unité primaire de sondage est le District de Recensement (DR) tel que défini au Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2000. Chacune des 13 wilayas a été divisée en parties urbaine et rurale. Par ailleurs, ces wilayas ont été regroupées en cinq (5) domaines d'études.

L'échantillon a été tiré de façon indépendante dans chaque strate. Au premier degré, 180 grappes ont été tirées avec une probabilité proportionnelle à la taille ; la taille étant le nombre de ménages dans le DR en 2000. Les grands DR ont été divisés en segments dont un seul a été retenu dans l'échantillon. Cette dernière étape n'est pas un degré de tirage car la segmentation a pour seul but de limiter le travail de dénombrement des ménages à l'intérieur du DR. Un dénombrement des ménages dans chaque DR sélectionné a permis d'obtenir une liste des ménages pour servir de base à la sélection, au deuxième degré, des ménages à enquêter.

Pour les besoins de l'analyse, trois domaines d'études ont été constitués : Nouakchott, Autres villes et le milieu rural. Par ailleurs, les wilayas ont été regroupées en cinq grands domaines d'études selon un découpage proposé par le Ministère de la Santé et basé sur la proximité géographique des wilayas et leurs caractéristiques socioculturelles et épidémiologiques :

- Nouakchott ;
- Zone Sud-Est : Hodh Charghi et Hodh Gharbi ;
- Zone Fleuve : Trarza, Brakna, Gorgol et Guidimagha ;
- Zone Centre : Assaba et Tagant ;
- Zone Nord : Inchiri, Adrar, Tiris-Zemmour et Dakhlet Nouadhibou.

Le tableau 1.1 fournit les résultats relatifs à la couverture de l'échantillon des ménages et de l'enquête individuelle femme. Les 180 grappes de l'échantillon ont pu être visitées par les équipes de terrain.

Tableau 1.1 Couverture de l'échantillon

Effectifs des ménages et des femmes sélectionnés, identifiés et enquêtés, et taux de réponse selon le milieu de résidence, EMIP Mauritanie 2003-04

	Résidence		
Enquête	Urbain	Rural	Ensemble
Enquête ménage			
Nombre de ménages sélectionnés	1 980	2 402	4 382
Nombre de ménages identifiés	1 790	2 178	3 968
Nombre de ménages enquêtés	1 758	2 145	3 903
Taux de réponse des ménages	98,2	98,5	98,4
Enquête individuelle femme			
Nombre de femmes éligibles	2 733	2 691	5 424
Nombre de femmes enquêtées	2 632	2 579	5 211
Taux de réponse des femmes	94,6	94,4	94,5

Au total, 4 382 ménages ont été sélectionnés pour l'enquête ménage. Sur les 4 382 ménages sélectionnés, 3 968 ont été identifiés et parmi ceux-là, 3 903 ont pu être enquêtés avec succès, soit un taux de réponse de 98,4 %.Tous les ménages tirés ont été identifiés à l'aide d'un questionnaire ménage. Toutes les femmes âgées de 15 à 49 ans qui se trouvaient dans les ménages ont été enquêtées individuellement.

Dans les 3 903 ménages enquêtés avec succès, 5 424 femmes ont été identifiées comme étant éligibles pour l'enquête individuelle. Parmi ces femmes éligibles, 5 211 ont été enquêtées avec succès, soit un taux de réponse de 94,5 %. Ce taux de réponse est satisfaisant puisqu'il est voisin de celui proposé dans le plan de sondage (95 %).

1.2.4 Formation et collecte des données

Le personnel de terrain a été formé sur une période de trois semaines. L'enquête a débuté immédiatement après cette formation avec 10 équipes composées chacune de deux enquêtrices, une contrôleuse, un chef d'équipe. Le chef d'équipe, qui était chargé de toute la gestion administrative et financière du groupe, avait aussi pour mission de prendre tous les contacts avec les autorités locales et administratives.

La collecte des données s'est étalée du mois d'août 2003 au mois de février 2004, avec près de deux mois et demi d'arrêts (octobre, novembre et mi-décembre) dus principalement au Ramadan et aux élections présidentielles.

1.2.5 Traitement des données

L'exploitation des données de l'EMIP s'est déroulée en 4 étapes :

a) *Vérification :* la vérification consistait en un contrôle d'exhaustivité de l'échantillon par rapport aux fiches de terrain et en un contrôle sommaire de la cohérence des données. Ce travail, exécuté par trois agents de vérification, a commencé deux semaines après le début de la collecte et a été mené parallèlement aux travaux de terrain. Cette vérification a permis d'améliorer la qualité des données recueillies.

b) *Saisie/édition des données :* l'ensemble des opérations de saisie et d'apurement des données ont été réalisées sur micro-ordinateurs au moyen du logiciel CSPro.

La saisie a été effectuée par 6 agents de saisie qui avaient participé à la saisie de l'EDSM et qui ont été formés en même temps que les enquêtrices, avant de suivre leur propre formation sur micro-ordinateurs. À la suite de la saisie, les membres de l'équipe technique ont procédé à l'édition des données, à savoir la vérification de la cohérence interne des réponses contenues dans les questionnaires et à la correction des erreurs.

Pour apprécier la qualité des données et réduire le taux d'erreurs lors de la saisie, chaque grappe a été saisie deux fois, et par un agent différent. En corrigeant les erreurs de saisie ainsi détectées, on diminue le temps nécessaire à l'édition finale des données, qui consiste en la correction des incohérences à l'intérieur d'un même questionnaire, incohérences souvent dues à des erreurs de saisie.

c) *Apurement :* Après la saisie et l'édition des données d'une grappe, un programme de contrôle était exécuté pour vérifier la cohérence interne des réponses. À ce stade, tous les fichiers de grappes sont fusionnés en un seul et unique fichier.

b) *Tabulation :* il s'agit du développement et de l'exploitation des programmes destinés à fournir les tableaux de base nécessaires à l'élaboration du rapport préliminaire et du rapport final.

L'ensemble des opérations de contrôle et de nettoyage de fichiers ainsi que la tabulation des données ont été réalisés au moyen du logiciel CSPro.

CARACTÉRISTIQUES DES MÉNAGES ET DES FEMMES ENQUÊTÉES 2

Le questionnaire ménage de l'EMIP a permis, d'une part, de fournir des informations sur les caractéristiques générales de la population et des ménages et, d'autre part, d'identifier les femmes éligibles qui ont été enquêtées au moyen du questionnaire individuel. Ce chapitre porte sur les principales caractéristiques des ménages et des logements ainsi que sur certaines caractéristiques socio-démographiques de la population, telles que la structure par sexe et âge. Il présente également certains résultats des interviews individuelles, notamment les caractéristiques démographiques (âge, état matrimonial, milieu et région de résidence, niveau d'instruction) des femmes enquêtées.

2.1 ENQUÊTE MÉNAGE

2.1.1 Structure par sexe et âge de la population

Le tableau 2.1 présente la structure par sexe et âge de la population des ménages qui ont été enquêtés lors de l'EMIP. On constate que, dans l'ensemble des ménages, 24 320 personnes résidentes de fait, c'est-à-dire qui ont passé la nuit précédant l'enquête dans le ménage sélectionné, ont été dénombrées. La population féminine (12 159) est quasiment égale à celle des hommes (12 161), ce qui donne un rapport de masculinité de 100 hommes pour 100 femmes.

Tableau 2.1 Population des ménages par âge et sexe

Répartition (en %) de la population (de fait) des ménages par groupe d'âges quinquennal, selon le milieu de résidence et le sexe, EMIP Mauritanie 2003-04

Groupe d'âges	Urbain			Rural			Total		
	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble	Hommes	Femmes	Ensemble
0-4	13,0	12,4	12,7	14,0	13,6	13,8	13,5	13,1	13,3
5-9	14,0	13,1	13,6	17,9	15,8	16,8	16,2	14,6	15,4
10-14	12,4	12,3	12,4	16,2	15,9	16,0	14,5	14,4	14,4
15-19	10,8	11,4	11,1	9,5	8,8	9,1	10,1	9,9	10,0
20-24	9,9	10,1	10,0	7,2	8,0	7,6	8,3	8,9	8,6
25-29	7,9	8,3	8,1	5,9	7,1	6,5	6,8	7,6	7,2
30-34	6,5	7,3	6,9	5,2	6,1	5,7	5,8	6,6	6,2
35-39	5,3	5,8	5,5	4,1	3,8	4,0	4,6	4,7	4,7
40-44	5,4	4,8	5,1	3,7	3,8	3,8	4,5	4,3	4,4
45-49	4,0	3,1	3,6	2,6	2,4	2,5	3,2	2,7	3,0
50-54	3,3	4,2	3,8	2,8	5,1	4,0	3,0	4,7	3,9
55-59	1,9	2,4	2,1	1,7	2,8	2,2	1,8	2,6	2,2
60-64	2,4	1,4	1,9	2,4	2,6	2,5	2,4	2,1	2,2
65-69	1,1	0,7	0,9	1,9	1,3	1,6	1,5	1,1	1,3
70-74	1,1	1,4	1,3	2,8	1,6	2,2	2,1	1,5	1,8
75-79	0,4	0,4	0,4	0,8	0,6	0,7	0,6	0,5	0,6
80 ou plus	0,5	0,7	0,6	1,2	0,7	0,9	0,9	0,7	0,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif	5 330	5 235	10 565	6 830	6 924	13 754	12 161	12 159	24 320

La pyramide des âges (graphique 2.1) présente une allure régulière avec une forte population de moins de 20 ans (53 %), caractéristique de la plupart des pays de l'Afrique sub-saharienne.

On constate par ailleurs un léger rétrécissement de la base de la pyramide, les moins de cinq ans représentant 13 % de l'ensemble de la population, contre 15 % pour les 5-9 ans. Ce rétrécissement pourrait être le signe d'une baisse récente de la fécondité. Cependant, il faut rappeler ici que le même phénomène avait déjà été constaté lors de l'EDSM de 2000-01 et que, pour l'interpréter, on avait aussi avancé l'hypothèse d'une baisse de la fécondité. Si une baisse importante de la fécondité avait effectivement provoqué le rétrécissement de la base de la pyramide en 2000-01, il faudrait alors qu'à l'EMIP, le groupe d'âges 5-9 ans soit également affecté. Or la pyramide des âges de l'EMIP ne fait apparaître aucune contraction du groupe d'âges 5-9 ans. Il faut donc considérer que le rétrécissement de la base de la pyramide lors de l'EDSM était, en partie, artificiel, dû à une sous-déclaration et, par conséquent, à un sous-enregistrement des jeunes enfants. Le même rétrécissement de la base de la pyramide constaté à l'EMIP est, là encore, très certainement, en partie la conséquence d'un sous-enregistrement des enfants en bas âge, conjugué à une légère baisse de la fécondité. De plus, on constate que la pyramide des âges du milieu rural, où une très forte baisse de la fécondité est très peu probable, présente un fort rétrécissement de sa base, alors que celle du milieu urbain, où la fécondité a très certainement légèrement baissé, n'est pratiquement pas affectée. Le sous-enregistrement des enfants en bas âges se serait donc essentiellement produit en milieu rural.

On constate enfin, chez les femmes, un manque d'effectifs aux tranches d'âges 45-49 ans et, à l'inverse, un gonflement dans la tranche d'âges supérieure de 50-54 ans. Il s'agit très certainement d'un mauvais enregistrement des âges par les enquêtrices qui, pour diminuer le nombre d'interviews, « vieillissent » artificiellement les femmes de 45-49 ans qui, en passant dans la tranche d'âges 50-54 ans, ne sont plus éligibles et ne sont donc plus enquêtées.

Graphique 2.1 Pyramide des âges de la population

Âge
80 +
75-79
70-74
65-69
60-64
55-59
50-54
45-49
40-44
35-39
30-34
25-29
20-24
15-19
10-14
5-9
0-4
Hommes
Femmes
8 6 4 2 0 2 4 6 8
Pourcentage

EMIP 2003-04

La répartition de la population par grands groupes d'âge est restée constante depuis le dernier RGPH de 2000. À cette date, la population se répartissait de la manière suivante : 44 % pour la population de moins de 15 ans, les 15-64 ans représentant 51 % et les 65 ans et plus 6 %. Les résultats obtenus pour l'EMIP montrent que ces proportions n'ont pas évolué : 43 % pour la population de fait de moins de 15 ans, 52 % pour les adultes âgés de 15-64 ans et 5 % seulement pour les personnes âgées (65 ans et plus).

2.1.2 Taille et composition des ménages

Le tableau 2.2 présente, selon le milieu de résidence, la répartition en pourcentage des ménages par sexe du chef de ménage et par taille du ménage selon le milieu de résidence. En Mauritanie, plus des trois-quarts des ménages (77 %) sont dirigés par un homme et environ un ménage sur quatre (24 %) a, à sa tête, une femme. Ces femmes chefs de ménage sont, pour la plupart, des femmes divorcées (plus de 12 %) ou veuves (plus de 2 %). De même, certaines femmes polygames ne vivant pas sous le même toit que leur mari ont peut-être été considérées comme des chefs de ménage. Par ailleurs, ces proportions sont pratiquement identiques quel que soit le milieu de résidence.

Tableau 2.2 Composition des ménages

Répartition (en %) des ménages par sexe du chef de ménage et taille du ménage selon le milieu de résidence, EMIP Mauritanie 2003-04

Caractéristique	Urbain	Rural	Ensemble
Chef de ménage			
Homme	76,8	76,3	76,5
Femme	23,2	23,7	23,5
Nombre de membres habituels			
1	3,0	2,3	2,6
2	7,1	5,7	6,3
3	9,9	10,0	10,0
4	10,4	12,5	11,6
5	11,6	12,5	12,1
6	12,8	13,9	13.4
7	11,2	13,0	12,2
8	8,9	9,7	9,4
9 ou plus	25,1	20,4	22,5
Total	100,0	100 0	100,0
Taille moyenne	6,4	6 3	6,3
Nombre de ménages	1 685	2 218	3 903

Les résultats selon la taille des ménages mettent en évidence une proportion élevée de ménages de grande taille, comprenant, au moins, 9 personnes (23 %). En milieu urbain, un ménage sur quatre compte, au moins, 9 personnes (25 %) ; en milieu rural, cette proportion est légèrement inférieure (20 %). À l'opposé, au niveau global, moins de 3 % seulement des ménages sont composés d'une seule personne et cette proportion est légèrement plus élevée en urbain qu'en rural (3 % contre 2 %). En moyenne, un ménage mauritanien comprend 6 personnes et cette moyenne, comparable à celle du dernier RGPH, ne varie pratiquement pas selon le milieu de résidence.

2.1.3 Caractéristiques des logements et des biens possédés par les ménages

L'EMIP s'est intéressée à certaines caractéristiques du logement qui présentent une corrélation très étroite avec la santé des membres du ménage, notamment les sources d'approvisionnement en eau, le type de toilettes, la disponibilité de l'électricité, les matériaux de revêtement du sol ainsi que le combustible utilisé pour la cuisine. Par ailleurs, des données relatives à la possession de certains biens durables ont été également collectées dans le but de mieux cerner le niveau de vie des populations enquêtées.

L'examen du tableau 2.3 permet de constater que, dans l'ensemble, seulement un peu plus d'un ménage sur quatre (26 %) dispose de l'électricité. Malgré les efforts d'extension du réseau électrique en milieu urbain, seulement 56 % des ménages urbains disposent de l'électricite; en rural, cette proportion est à peine de 3 %.

En ce qui concerne l'approvisionnement en eau, on note que les deux tiers environ des ménages mauritaniens (65 %) utilisent de l'eau pouvant être considérée comme étant de bonne qualité, c'est-à-dire provenant soit, d'un robinet dans le logement ou dans la cour (21 %), soit d'une fontaine publique ou d'un robinet extérieur (12 %), ou de puits protégés (13 %), de revendeurs (15 %), ou encore de camions citernes (4 %). À l'opposé, 28 % des ménages mauritaniens s'approvisionnent à des puits non protégés et enfin 6 % utilisent de l'eau de surface (source, fleuve, etc.). En outre, les résultats font apparaître des disparités très importantes selon le milieu de résidence :

en urbain, alors que la quasi-totalité des ménages (94 %) ont accès à de l'eau pouvant être considérée comme salubre, provenant essentiellement de robinets (51 %) ou de revendeurs (33 %), cette proportion n'est que de 42 % en milieu rural, où près de la moitié des ménages s'approvisionnent encore auprès de puits non protégés (45 %) ou utilisent de l'eau de surface (11 %). Cette situation est préoccupante pour ces populations qui, en utilisant une eau de qualité douteuse, sont ainsi exposées à de nombreuses maladies (diarrhée, bilharziose, maladies de la peau, etc.).

Tableau 2.3 Caractéristiques des logements

Répartition (en %) des ménages par caractéristiques des logements, selon le milieu de résidence, EMIP Mauritanie 2003-04

Caractéristiques des logements	Nouakchott	Autres villes	Ensemble urbain	Rural	Ensemble
Electricité					
Oui	52,7	60,3	56,2	3,4	26,2
Non	46,9	39,5	43,5	94,6	72,6
Total[1]	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Approvisionnement en eau à boire					
Robinet dans le logement/cour	25,2	39,4	31,7	12,5	20,8
Fontaine publique/Robinet extérieur	20,2	18,5	19,4	7,0	12,3
Puits protégé dans la cour	0,3	2,9	1,5	1,5	1,5
Puits protégé/Forage public	0,3	1,7	1,0	9,9	6,1
Puits protégé exterieur à la cour	0,2	1,1	0,6	9,4	5,6
Puits non protégé/traditionnel dans la cour	0,1	1,2	0,6	8,6	5,2
Puits non protégé/traditionnel public	0,0	4,5	2,1	17,2	10,7
Puits non protégé/traditionnel extérieur	0,0	4,2	1,9	19,4	11,8
Source	0,0	0,0	0,0	3,9	2,2
Fleuve/Rivière/Mare/Lac	0,0	0,2	0,1	7,1	4,1
Revendeur des fontaines publiques	51,1	12,0	33,1	0,5	14,6
Camion citerne	1,7	12,5	6,7	1,2	3,6
Autre/Non déterminé	0,8	1,8	1,4	1,7	1,5
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Type de toilettes					
Chasse d'eau avec système d'évacuation	3,8	14,5	8,8	2,6	5,3
Latrines avec système d'évacuation	10,7	6,8	8,9	1,3	4,6
Latrines sans système d'évacuation	39,5	27,4	33,9	6,9	18,5
Fosse/Latrines rudimentaires	31,8	27,8	29,9	13,2	20,4
Pas de toilettes/nature	13,6	22,9	17,9	75,2	50,4
Autre/Non déterminé	0,6	0,6	0,6	0,9	0,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Combustible pour cuisiner					
Gaz bouteille/gaz naturel	61,5	53,2	57,7	16,1	34,1
Charbon de bois	35,4	28,9	32,4	17,7	24,0
Bois à brûler/Paille	1,8	14,0	7,4	64,5	39,9
Autre/Non déterminé	1,2	4,0	2,4	1,6	2,0
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Matériau du sol					
Carrelage	15,2	6,9	11,4	0,4	5,1
Ciment	42,3	43,0	42,6	16,7	27,9
Terre/Sable	42,5	48,7	45,4	79,2	64,6
Autre/Non déterminé	0,0	1,3	0,6	3,7	2,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Effectif de ménages	908	777	1 685	2 218	3 903

[1] Y compris les non déterminés

Concernant le type de toilettes, les données montrent que la moitié des ménages mauritaniens (50 %) ne disposent d'aucun type de toilettes. Ce pourcentage varie de 75 % en milieu rural à 18 % en milieu urbain. Un ménage sur cinq (20 %) dispose de fosses ou latrines rudimentaires et, dans près d'un cas sur cinq (19 %), les ménages ne sont équipés que de latrines sans système d'évacuation. Seulement un ménage sur dix dispose de chasses d'eau ou de latrines avec système d'évacuation (10 %) et, même en milieu urbain, c'est moins d'un ménage sur cinq (18 %) qui bénéficie de ce type d'installation (contre 4 % en milieu rural).

Tout comme la consommation d'une eau de qualité douteuse, l'utilisation des lieux d'aisance non appropriés est un facteur de propagation de maladies comme, entre autre, la dysenterie et le choléra. L'absence de toilettes adéquates dans la majorité des ménages fait donc courir à une grande partie de la population mauritanienne des risques accrus de contracter des maladies infectieuses.

Concernant les combustibles utilisés pour la cuisine, on constate que, dans l'ensemble, un ménage mauritanien sur trois (34 %) utilise pour cuisiner du gaz bouteille. Cette proportion est de 58 % en milieu urbain contre 16 % seulement en milieu rural. En milieu rural, c'est le charbon de bois, le bois à brûler ou la paille qui constituent toujours les principaux combustibles pour cuisiner (utilisés par les 2/3 des ménages).

Le type de revêtement du sol du logement est aussi révélateur des conditions de vie du ménage. On note que, dans l'ensemble, 65 % des ménages mauritaniens vivent dans un logement dont le sol est recouvert de terre ou de sable. À l'opposé, seulement 28 % des ménages ont un logement dont le sol est recouvert de ciment et 5 % des ménages vivent dans un logement avec un sol en carrelage. Cette prédominance des sols en terre ou en sable, signe de pauvreté, peut être également un facteur aggravant de l'état de santé de la population.

2.1.4 Biens durables possédés par le ménage

Le tableau 2.4 sur les biens durables possédés par les ménages montre que moins de la moitié des ménages (46 %) possèdent un poste radio, 22 % ont un poste téléviseur, 18 % disposent de téléphone et 11 % d'un réfrigérateur. Par ailleurs, 8 % seulement des ménages disposent d'un véhicule. Ces pourcentages sont nettement plus élevés en milieu urbain qu'en milieu rural. Il faut noter aussi que 35 % des ménages possèdent soit un cheval, un âne ou un chameau, en particulier en milieu rural (55 % des ménages). Un cinquième des ménages (20 %) en milieu urbain ne possède aucun de ces biens contre 30 % en milieu rural.

Tableau 2.4 Biens possédés par le ménage

Pourcentage de ménages possédant certains biens de consommation, selon le milieu de résidence, EMIP Mauritanie 2003-04

Biens durables	Nouakchott	Autres Villes	Ensemble urbain	Rural	Ensemble
Radio	59,9	58,7	59,3	36,4	46,3
Télévision	54,7	40,4	48,1	1,7	21,7
Téléphone	40,1	34,8	37,6	2,6	17,7
Réfrigérateur	25,6	25,9	25,7	0,5	11,4
Voiture/camion	18,3	10,2	14,5	3,3	8,2
Cheval/Âne/Chameau	4,1	13,7	8,5	54,6	34,7
Aucun	16,6	23,3	19,7	30,0	25,5
Effectif de ménages	908	777	1 685	2 218	3 903

2.2 ENQUÊTE INDIVIDUELLE

Cette partie qui porte sur les caractéristiques socio-démographiques des enquêtées est essentielle pour comprendre et expliquer les comportements des Mauritaniennes en matière de fécondité et d'utilisation des services. Le questionnaire individuel a permis de recueillir quelques caractéristiques socio-démographiques des enquêtées tels que l'âge, le sexe, le milieu de résidence et le niveau d'instruction. Cette partie se propose donc de présenter les caractéristiques des femmes enquêtées, caractéristiques qui, dans la suite de l'analyse, seront utilisées comme variables de classification de la plupart des phénomènes étudiés.

2.2.1 Caractéristiques socio-démographiques des enquêtées

En Mauritanie, le système d'état civil présente encore de nombreuses lacunes et l'enregistrement des données relatives à l'âge est souvent entachée d'erreurs. Partant de ce constat, des dispositions précises ont été prises pour son enregistrement lors de l'EMIP. On a demandé aux enquêtées leur date de naissance et leur âge. Dans le cas où l'enquêtée ne connaissait pas son âge mais déclarait son année de naissance, le calcul de l'âge se faisait en soustrayant l'année de naissance de l'année en cours et, si l'enquêtée n'avait pas eu son anniversaire dans l'année en cours, le calcul se faisait par rapport à l'année précédente. Si l'enquêtée ne connaissait ni sa date de naissance, ni son âge, l'enquêtrice essayait d'obtenir un document officiel (carte d'identité, acte de naissance ou jugement supplétif par exemple) où figurait la date de naissance. Dans le cas où aucun document n'était disponible, l'estimation de l'âge de l'enquêtée se faisait soit, par comparaison avec l'âge des autres membres du ménage, soit, par déduction à partir de son histoire ou d'autres références historiques.

Tableau 2.5 Caractéristiques socio-démographiques des enquêtées

Répartition (en %) des femmes enquêtées selon certaines caractéristiques socio-démographiques, EMIP Mauritanie 2003-04

Caractéristique socio-démographique	Pourcentage pondéré	Effectif pondéré	Effectif non-pondéré
Âge			
15-19	22,1	1 150	1 146
20-24	19,9	1 036	1 016
25-29	16,9	883	896
30-34	14,9	776	759
35-39	10,4	545	552
40-44	9,6	499	514
45-49	6,2	322	328
État matrimonial			
Célibataire	30,0	1 562	1 564
Mariée	55,7	2 902	2 884
Veuve	2,1	111	109
Divorcée	12,2	636	654
Milieu de résidence			
Nouakchott	28,5	1 484	1 324
Autres villes	20,6	1 075	1 308
Ensemble urbain	49,1	2 559	2 632
Rural	50,9	2 652	2,579
Zone[1]			
Nouakchott	28,5	1 484	1,324
Sud-Est	19,9	1 038	932
Fleuve	28,7	1 495	1,128
Nord	8,9	464	887
Centre	14,0	730	940
Niveau d'instruction[2]			
Aucun	26,9	1 404	1 422
École coranique	26,7	1 390	1 360
Primaire	27,9	1 455	1 429
Secondaire 1er cycle	8,8	459	473
Secondaire 2nd cycle	8,2	427	456
Supérieur	1,5	76	71
Ensemble	100,0	5 211	5 211

[1] La zone Sud-Est comprend les wilayas de Hodh Charghi et Hodh Gharbi; la zone Fleuve comprend les wilayas de Gorgol, Guidimagha, Trarza et Brakna; la zone Nord comprend les Wilayas d'Adrar, Tiris Zemmou, Inchiri et Nouadhibou; la zone Centre comprend les Wilayas d'Assaba et Tagant, Nouakchott constitue toujours un domaine à part

[2] Le Primaire comprend les 6 premières années de Mahadra, le Secondaire 1er cycle comprend les années 7 à 9 de Mahadra ainsi que le 1er cycle technique, les années 10 et plus de Mahadra ainsi que le 2nd cycle technique sont assimilés au Secondaire 2nd cycle,

La structure par âge des enquêtées (tableau 2.5) présente une distribution classique caractérisée par une diminution régulière des proportions avec l'avancement en âge. Les pourcentages passent de 22 % à 15-19 ans à 6 % à 45-49 ans. Les femmes âgées de moins de 30 ans (âge de fécondité maximale) représentent la part la plus importante des femmes enquêtées (59 %).

L'analyse selon le milieu de résidence montre que la population enquêtée est presque également repartie entre les deux milieux : 51 % en milieu rural et 49 % en milieu urbain. En outre, la ville de Nouakchott regroupe, à elle seule, la majorité des femmes urbaines (28 % contre 21 % dans les Autres Villes).

Rappelons que, en dehors de Nouakchott, les wilayas ont été regroupées en quatre grandes zones : la zone Sud-Est (Hodh Charghi et Hodh Gharbi), la zone du Fleuve (Trarza, Brakna, Gorgol et Guidimagha), la zone du Centre (Assaba et Tagant) et la zone Nord (Inchiri, Adrar, Tiris-Zemmour et Dakhlet Nouadhibou). L'examen des résultats par zone laisse apparaître une prédominance des femmes enquêtées dans les zones de Nouakchott et du Fleuve (29 % chacune), suivies de la zone Sud-Est (20 %) ; les zones Nord et du Centre se caractérisent par des proportions nettement plus faibles (respectivement, 9 % et 14 %).

Le tableau 2.6 concernant la répartition des femmes selon leur état matrimonial montre que la moitié des femmes (56 %) étaient mariées au moment de l'enquête. Les célibataires représentaient 30 % des femmes âgées de 15-49 ans, les divorcées 12 % et les veuves 2 %.

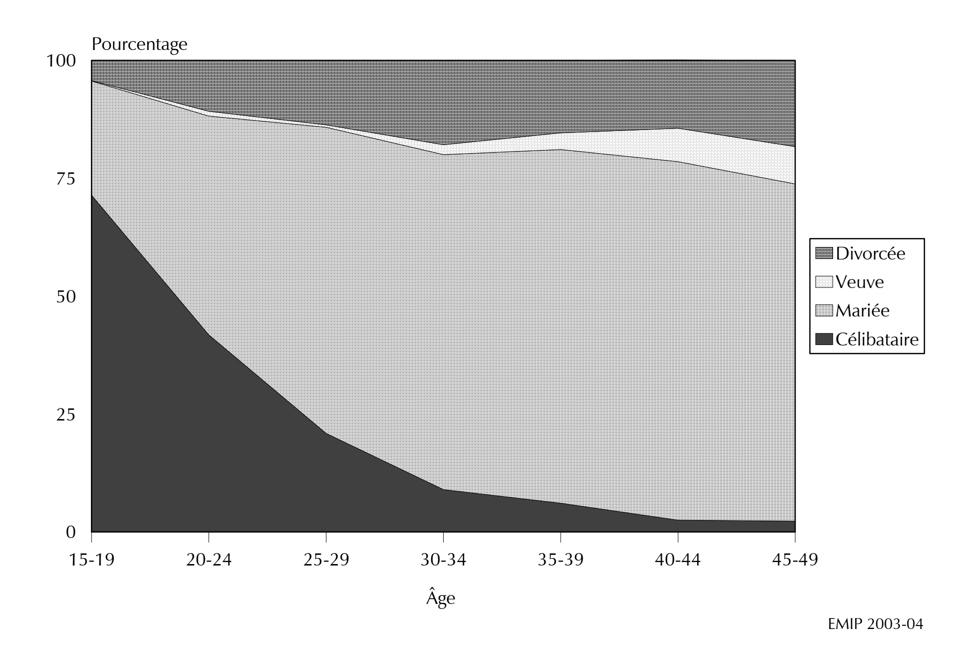
Tableau 2.6 État matrimonial

Répartition (en %) des femmes par état matrimonial actuel, selon l'âge, EMIP Mauritanie 2003-04

Groupe d'âges	Célibataire	Mariée	Veuve	Divorcée	Total	Effectif
15-19	71,4	24,2	0,1	4,3	100,0	1 150
20-24	41,8	46,4	1,0	10,8	100,0	1 036
25-29	20,9	64,9	0,5	13,7	100,0	883
30-34	9,0	71,0	2,1	17,9	100,0	776
35-39	6,1	75,0	3,5	15,4	100,0	545
40-44	2,5	76,0	7,1	14,5	100,0	499
45-49	2,3	71,5	7,9	18,2	100,0	321
Ensemble	30,0	55,7	2,1	12,2	100,0	5 211

En outre, les résultats mettent en évidence une diminution régulière des proportions de célibataires avec l'âge (Graphique 2.2). De 71 % à 15-19 ans, la proportion passe à 42 % à 20-24 ans et à 21 % à 25-29 ans. À partir de 30 ans, elle baisse considérablement et moins d'une femme sur dix est toujours célibataire. À 40-44 ans, seulement 3 % des femmes sont toujours célibataires. Parallèlement, on constate que la proportion des femmes mariées augmente avec l'âge, passant de 24 % à 15-19 ans à 65 % à 25-29 ans. À 35-39 ans, les trois-quarts des femmes sont mariées. Par ailleurs, l'augmentation des proportions de veuves à partir de 35-39 ans est probablement due à l'écart d'âge entre les conjoints, les maris, généralement plus âgés que leur femme, décèdent plus tôt que ces dernières. En outre, plus d'une femme sur dix de 15-49 ans (12 %) est divorcée. Cette proportion élevée de femmes divorcées est caractéristique de la Mauritanie où le divorce est un phénomène social important.


Graphique 2.2 État matrimonial selon l'âge



Le tableau 2.7 présente les résultats concernant le niveau d'instruction. On remarque tout d'abord que les femmes n'ayant aucune instruction (27 %) et celles ayant un niveau coranique (27 %) représentent plus de la moitié des femmes enquêtées (54 %). Plus du quart des femmes ont un niveau d'instruction primaire (28 %) alors que moins d'une femme sur cinq a un niveau d'instruction secondaire (17 %) ou supérieur (moins de 2 %).

À la lecture du tableau 2.7 selon le groupe d'âges, on remarque que le niveau d'instruction augmente nettement des générations les plus anciennes aux plus récentes. Parallèlement, la proportion de femmes sans instruction diminue des générations anciennes aux plus récentes : de 43 % dans le groupe d'âges 45-49 ans, la proportion passe à 16 % à 15-19 ans. En ce qui concerne l'école coranique (non accompagné d'études formelles), on remarque la même tendance à la baisse des proportions au fil des générations : 42 % des femmes de 45-49 ans avaient une instruction coranique contre seulement 19 % à 20-24 ans et 13 % à 15-19 ans.

On constate également des écarts importants selon le milieu de résidence. En effet, 69 % des femmes du milieu rural n'ont aucun niveau d'instruction ou ont seulement fréquenté l'école coranique, contre 38 % en milieu urbain. Les résultats selon la zone font aussi apparaître des écarts importants : avec 71 %, la zone Centre se caractérise par la proportion la plus élevée de femmes qui n'ont jamais fréquenté l'école formelle et c'est à Nouakchott que cette proportion est la plus faible (34 %).

Tableau 2.7 Niveau d'instruction des femmes enquêtées

Répartition (en %) des femmes par niveau d'instruction atteint, selon le groupe d'âges et le milieu de résidence, EMIP Mauritanie 2003-04

Caractéristique socio-démographique	Niveau d'instruction							
	Aucun	Coranique seulement	Primaire	Secondaire 1er cycle	Secondaire 2nd cycle	Supérieur	Total	Effectif
Âge								
15-19	16,4	13,0	42,7	18,5	9,3	0,1	100,0	1 150
20-24	21,8	18,7	35,2	8,8	13,6	1,9	100,0	1 036
25-29	26,9	25,6	29,9	7,0	8,7	1,9	100,0	883
30-34	33,2	33,1	20,4	4,9	6,2	2,2	100,0	776
35-39	29,0	39,8	15,7	5,9	6,2	3,3	100,0	545
40-44	39,4	42,3	11,5	3,3	2,9	0,7	100,0	499
45-49	43,3	42,3	10,6	1,9	2,0	0,0	100,0	322
Milieu de résidence								
Nouakchott	14,5	19,8	30,9	13,0	17,9	3,9	100,0	1 484
Autres villes	21,9	20,5	30,2	15,5	10,8	1,1	100,0	1 075
Ensemble urbain	17,6	20,1	30,6	14,1	14,9	2,7	100,0	2 559
Rural	35,9	33,0	25,3	3,7	1,7	0,2	100,0	2 652
Zone								
Nouakchott	14,5	19,8	30,9	13,0	17,9	3,9	100,0	1 484
Sud-Est	26,1	40,6	27,3	4,2	1,7	0,1	100,0	1 038
Fleuve	33,7	27,2	26,7	8,1	3,9	0,4	100,0	1 495
Nord	19,2	16,4	33,0	13,6	16,2	1,7	100,0	464
Centre	44,4	26,2	22,2	5,2	1,6	0,4	100,0	730
Ensemble	26,9	26,7	27,9	8,8	8,2	1,5	100,0	5 211

Note : Le Primaire comprend les 6 premières années de Mahadra, le Secondaire 1er cycle comprend les années 7 à 9 de Mahadra ainsi que le 1er cycle technique ; les années 10 et plus de Mahadra ainsi que le 2nd cycle technique sont assimilés au Secondaire 2nd cycle.

FÉCONDITÉ 3

Les informations collectées à l'EMIP sur l'histoire génésique des femmes permettent d'estimer les niveaux de la fécondité, de dégager ses tendances et d'examiner certaines de ses caractéristiques différentielles. Pour obtenir ces informations, les enquêtrices ont posé aux femmes éligibles, une série de questions portant sur le nombre total d'enfants qu'elles avaient eus, en distinguant les garçons des filles, ceux vivant avec elles de ceux vivant ailleurs, et ceux encore en vie de ceux décédés. Ensuite, l'enquêtrice constituait l'historique complet des naissances de l'enquêtée, de la plus ancienne à la plus récente, en enregistrant, pour chacune d'entre elles, le type de naissance (simple ou multiple), le sexe, la date de naissance et l'état de survie. Pour les enfants encore en vie, elle enregistrait leur âge au moment de l'enquête et distinguait ceux vivant avec la mère de ceux vivant ailleurs; pour les enfants décédés, elle enregistrait l'âge au décès. À la fin de l'interview de la section reproduction, l'enquêtrice devait s'assurer que le nombre total d'enfants déclaré auparavant par la mère (chaque catégorie : vivants, décédés,...) était cohérent avec le nombre d'enfants obtenu à partir de l'historique des naissances.

Comme il s'agit d'une enquête rétrospective, les données collectées permettent d'estimer, non seulement, le niveau de la fécondité sur la période actuelle, mais également les tendances passées de la fécondité au cours des 20 dernières années précédant l'enquête. Cependant, le fait qu'il s'agisse d'une enquête rétrospective peut constituer une source d'erreurs ou d'imprécisions, à savoir :

- le sous enregistrement de naissances, en particulier l'omission d'enfants en bas âge, d'enfants qui ne vivent pas avec leur mère, d'enfants qui meurent très jeunes, quelques heures ou quelques jours seulement après la naissance, ce qui peut entraîner une sous-estimation des niveaux de fécondité ;

- l'imprécision des déclarations de date de naissance et/ou d'âge, en particulier l'attraction pour des années de naissance ou pour des âges ronds, qui pourrait entraîner des sous-estimations ou des surestimations de la fécondité à certains âges et/ou pour certaines périodes ;

- le biais sélectif de la survie, c'est-à-dire que les femmes enquêtées sont celles qui sont survivantes. Si l'on suppose que la fécondité des femmes décédées avant l'enquête est différente de celle des survivantes, les niveaux de fécondité obtenus s'en trouveraient légèrement biaisés.

Par ailleurs, les informations peuvent aussi être affectées par le mauvais classement des dates de naissance d'enfants nés depuis 1998, transférées vers les années précédentes. Ces transferts d'année de naissance, que l'on retrouve dans la majorité des enquêtes EDS, sont parfois effectués par les enquêtrices pour éviter de poser les questions sur la santé des enfants nés depuis 1998 (Section 4 du questionnaire). Dans le cas de l'EMIP, comme la section 4 du questionnaire était très réduite par rapport à une enquête EDS, on pouvait s'attendre à ce que ces transferts soient également limités. Cependant, et contrairement à toute attente, des transferts importants de naissances se sont produits[1] de 1998

[1] À l'Annexe C, le tableau C.3 fournit la distribution des naissances par année de naissance. Le rapport de naissances annuelles (rapport des naissances de l'année x à la demi-somme des naissances des années précédentes et suivantes, soit $N_x/[(N_{x-1}+N_{x+1})/2]$), rend compte des déplacements d'années de naissance. Le rapport semble indiquer un manque très net de naissances en 1998 (rapport = 71 < 100) et un excédent en 1997 (rapport = 132 > 100).

vers 1997. Ces transferts ont pour conséquence une légère sous-estimation de la fécondité pour la période la plus récente (depuis 1998) et une légère surestimation de la fécondité de la période précédente.

3.1 NIVEAU DE LA FÉCONDITÉ ET FÉCONDITÉ DIFFÉRENTIELLE

Le niveau de la fécondité est mesuré par les taux de fécondité générale par âge et l'Indice Synthétique de Fécondité (ISF) ou somme des naissances réduites. Les taux de fécondité par âge sont calculés en rapportant les naissances issues des femmes de chaque groupe d'âges à l'effectif des femmes du groupe d'âges correspondant. Quant à l'ISF, qui est un indicateur conjoncturel de fécondité, il est obtenu à partir du cumul des taux de fécondité par âge. Il correspond au nombre moyen d'enfants que mettrait au monde une femme à la fin de sa vie féconde si les taux de fécondité du moment restaient invariables. Pour la fécondité actuelle, les taux et l'ISF ont été calculés pour la période des cinq années ayant précédé l'enquête. La période de référence de cinq années a été choisie afin de pouvoir fournir des indicateurs de fécondité les plus récents possibles et de disposer de suffisamment de cas afin de réduire les erreurs de sondage.

Le tableau 3.1, illustré par le graphique 3.1, indique que les taux de fécondité par âges suivent le schéma classique qu'on observe, en général, dans les pays à forte fécondité : une fécondité précoce élevée (88 ‰ à 15-19 ans), qui augmente très rapidement pour atteindre son maximum à 25-29 ans (191 ‰) et 30-34 ans (188 ‰) et qui, par la suite, décroît régulièrement. La fécondité des Mauritaniennes demeure élevée puisque chaque femme donne naissance, en moyenne, à 4,6 enfants en fin de vie féconde. Ce résultat est comparable à celui du recensement de 2000 et à celui de l'EDSM 2000-01 (4,7 enfants par femme).

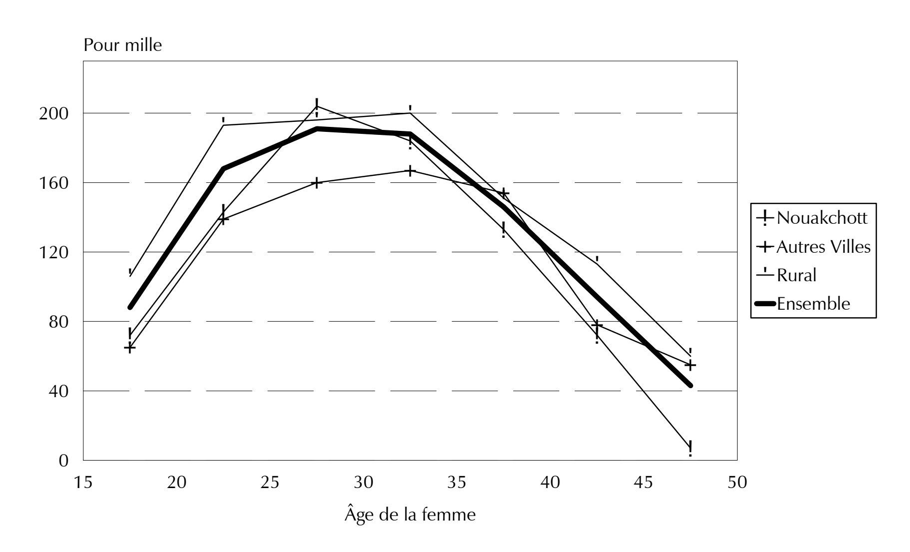
Tableau 3.1 Fécondité actuelle

Taux de fécondité générale par âge, Indice Synthétique de Fécondité (ISF) et Taux Global de Fécondité Générale pour la période de cinq ans précédant l'enquête, par milieu de résidence, EMIP Mauritanie 2003-04

	Milieu de résidence				
Groupe d'âges	Nouakchott	Autres villes	Ensemble urbain	Rural	Ensemble
15-19	72	65	69	106	88
20-24	143	139	142	193	168
25-29	204	160	186	196	191
30-34	184	167	177	200	188
35-39	133	154	141	151	146
40-44	72	78	75	113	94
45-49	(7)	(55)	27	60	43
ISF 15-49 (pour 1 femme)	4,1	4,1	4,1	5,1	4,6
TGFG	135	126	131	161	146

Note : Les taux sont calculés pour la période de 1-60 mois avant l'enquête. Les taux à 45-49 ans peuvent être légèrement biaisés du fait de données incomplètes pour ce groupe d'âges. Les taux calculés sur 125 à 249 cas d'exposition figurent entre parenthèses.

Graphique 3.1 Taux de fécondité générale par âge selon le milieu de résidence



EMIP 2003-04

Des différences très nettes de fécondité apparaissent entre milieux de résidence. Les femmes du milieu urbain ont un niveau de fécondité nettement plus faible que celui qui prévaut dans les zones rurales (4,1 contre 5,1 enfants par femme). En fin de vie féconde, les femmes des zones rurales donneraient naissance, en moyenne, à 1 enfant de plus que celles du milieu urbain. Cette différence de niveau de fécondité entre urbain et rural s'observe à tous les âges sauf à 25-29 ans où les écarts sont très réduits (graphique 3.1) : à cet âge de fécondité maximale, les taux sont généralement bien plus élevés qu'aux âges encadrants, ce qui n'est pas le cas ici pour le milieu rural, la courbe de fécondité des femmes rurales semblant se stabiliser autour de 196 ‰ entre 20 et 35 ans. Ceci dénote une sous-estimation de la fécondité des femmes rurales dans le groupe d'âges 25-29 ans et donc une sous-estimation de leur fécondité totale. Le même phénomène s'observe, mais de façon nettement moins prononcée, pour les femmes des Autres Villes. Seule la courbe de fécondité des femmes de Nouakchott présente une allure « normale » et ne semble affectée d'aucun sous-enregistrement manifeste[2] . La fécondité totale des femmes des Autres villes serait donc, en réalité, légèrement plus élevée que celle des femmes de Nouakchott. Quant à la fécondité des femmes du milieu rural, elle serait, par rapport à celles des femmes du milieu urbain, encore plus élevée qu'il n'apparaît : elles auraient donc, en moyenne, plus d'un enfant de plus que celles du milieu urbain. Globalement, le niveau de fécondité des femmes mauritaniennes serait donc, également, plus élevé que l'ISF estimé à l'EMIP pour la période la plus récente (4,6 enfants par femme).

Au tableau 3.1 figurent également le Taux Global de Fécondité Générale (TGFG), c'est-à-dire le nombre annuel moyen de naissances vivantes dans la population des femmes en âge de procréer qui

[2] Il convient de préciser ici qu'à la fin de la collecte dans la ville de Nouakchott, on a procédé à une évaluation des données avant de poursuivre la collecte dans le reste du pays. Cette évaluation ayant fait apparaître des problèmes de sous-enregistrement des naissances, on a demandé aux enquêtrices de retourner vérifier les données collectées auprès des femmes pour lesquelles ces sous-enregistrements étaient manifestes (essentiellement, des intervalles anormalement longs entre le mariage et la première naissance et entre les naissances suivantes). Les enquêtrices avaient pour instruction de vérifier qu'il n'y avait pas eu d'omission de naissances dans ces intervalles. Cette opération de contrôle a effectivement permis de « récupérer » certaines naissances, essentiellement d'enfants décédés peu après la naissance et, de ce fait, les niveaux de fécondité estimés pour la ville de Nouakchott peuvent être considérés comme fiables. À la suite des résultats positifs de cette opération de contrôle à Nouakchott, les enquêtrices avaient reçu pour instruction d'effectuer les mêmes contrôles dans le reste du pays. Néanmoins, au vu des résultats définitifs, on peut penser que ces contrôles n'ont pas été effectués de façon systématique.

est estimé à 146 ‰. Comme l'ISF, cet indicateur varie de façon importante selon le milieu de résidence, mais les réserves exprimées pour l'ISF s'appliquent également pour cet indicateur.

En outre, l'ISF varie de façon importante selon la zone de résidence, d'un minimum de 4,1 à Nouakchott, à un maximum de 5,1 dans la zone du Fleuve (tableau 3.2). Ici encore, l'écart réel entre la fécondité la plus faible (celle des femmes de Nouakchott) et la plus élevée (celle des femmes du Fleuve) est très certainement plus important qu'il n'apparaît. Par ailleurs, l'ISF présente des variations importantes selon le niveau d'instruction des femmes, variant d'un minimum de 3,4 enfants par femme chez celles ayant atteint le niveau secondaire à 5,2 chez celles sans instruction.

Tableau 3.2 Fécondité par caractéristiques socio-démographiques

Indice Synthétique de Fécondité (ISF) pour la période de cinq ans précédant l'enquête, proportion de femmes actuellement enceintes et nombre moyen d'enfants nés vivants pour les femmes de 40-49 ans, par caractéristiques socio-démographiques, EMIP Mauritanie 2003-04

Caractéristique	Indice Synthétique de Fécondité (ISF)[1]	Pourcentage de femmes actuellement enceintes	Nombre moyen d'enfants nés vivants pour les femmes de 40-49 ans
Milieu de résidence			
Nouakchott	4,1	7,7	6,1
Autres villes	4,1	7,2	5,7
Ensemble urbain	4,1	7,5	5,9
Rural	5,1	8,4	6,1
Zone			
Nouakchott	4,1	7,7	6,1
Sud-Est	4,7	9,0	5,1
Fleuve	5,1	8,2	6,5
Nord	4,8	7,7	6,4
Centre	4,7	6,8	6,0
Niveau d'instruction			
Aucun	5,2	9,3	6,4
École coranique	4,7	9,2	5,7
Primaire	4,8	6,7	6,8
Secondaire ou plus	3,4	6,0	4,4
Ensemble	4,6	8,0	6,0

[1] Indice Synthétique de Fécondité (ISF) pour les femmes âgées de 15-49 ans.

Au tableau 3.2 figure également le nombre moyen d'enfants nés vivants pour les femmes de 40-49 ans : ce nombre est assimilable à la descendance finale. À l'inverse de l'ISF (qui mesure la fécondité actuelle des femmes de 15-49 ans), ce nombre moyen est le résultat de la fécondité passée des femmes enquêtées qui atteignent la fin de leur vie féconde. Dans une population où la fécondité reste invariable, cette descendance tend à se rapprocher de l'ISF. Par contre, quand l'ISF est inférieur au nombre moyen d'enfants par femme en fin de vie féconde cela indique une tendance à la baisse de la fécondité. En Mauritanie, même si l'ISF est légèrement sous-estimé, l'importance de l'écart entre l'ISF (4,6) et la descendance (6,0) semble suggérer une baisse certaine de la fécondité.

Les résultats montrent que c'est en milieu urbain et, en particulier, à Nouakchott que l'écart entre la descendance finale et l'ISF est le plus important (écart de 2 enfants par femme). En milieu rural, la fécondité actuelle n'est inférieure à la fécondité passée que d'un enfant. En ce qui concerne l'instruction des femmes, les résultats ne font pas apparaître d'écarts très importants entre les différents niveaux, sauf chez les femmes ayant un niveau primaire pour lesquelles l'écart entre l'ISF et la descendance serait très important (2 enfants par femme).

Le tableau 3.2 fournit également le pourcentage de femmes qui se sont déclarées enceintes au moment de l'enquête. Il faut préciser qu'il ne s'agit pas de la proportion exacte de femmes qui sont enceintes dans la mesure où les enquêtées qui sont en début de grossesse et ne savent pas si elles sont enceintes n'ont pas déclaré leur état. Au niveau national, on constate que 8 % des femmes se sont déclarées enceintes.

3.2 TENDANCES DE LA FÉCONDITÉ

Les données collectées lors de l'EMIP permettent également de retracer les tendances passées de la fécondité à partir des taux de fécondité par groupes d'âges des femmes, par période quinquennale avant l'enquête (tableau 3.3 et graphique 3.2). On constate que les taux de fécondité par âge diminuent de la période 10-14 ans avant l'enquête jusqu'à l'époque actuelle et, cela, quel que soit le groupe d'âges. Cette diminution semblerait particulièrement prononcée au cours des dix dernières années. Ainsi, par exemple, pour le groupe d'âges 25-29 ans le taux de fécondité estimé à 260 ‰ 10-14 ans avant l'enquête, serait passé à 257 ‰ 5-9 ans avant l'enquête et à 191 ‰ au cours de la période la plus récente. Il semblerait donc que la fécondité ait baissé en Mauritanie au cours des quinze dernières années et plus particulièrement au cours des cinq dernières années.

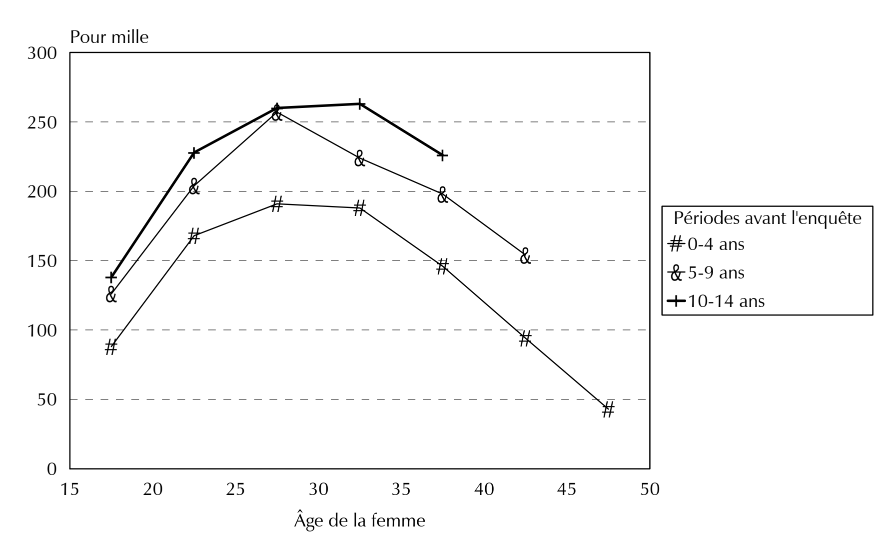
Tableau 3.3 Tendances de la fécondité par âge

Taux de fécondité par âge par période de cinq ans précédant l'enquête, selon l'âge de la mère, EMIP Mauritanie 2003-04

	Périodes précédant l'enquête (en années)			
Groupe d'âges	0-4	5-9	10-14	15-19
15-19	88	126	138	114
20-24	168	204	228	214
25-29	191	257	260	259
30-34	188	224	263	[266]
35-39	146	198	[226]	-
40-44	94	[154]	-	-
45-49	[43]	-	-	-

Note : Taux de fécondité par groupe d'âges pour mille femmes. Les taux entre crochets sont calculés sur la base de données incomplètes.

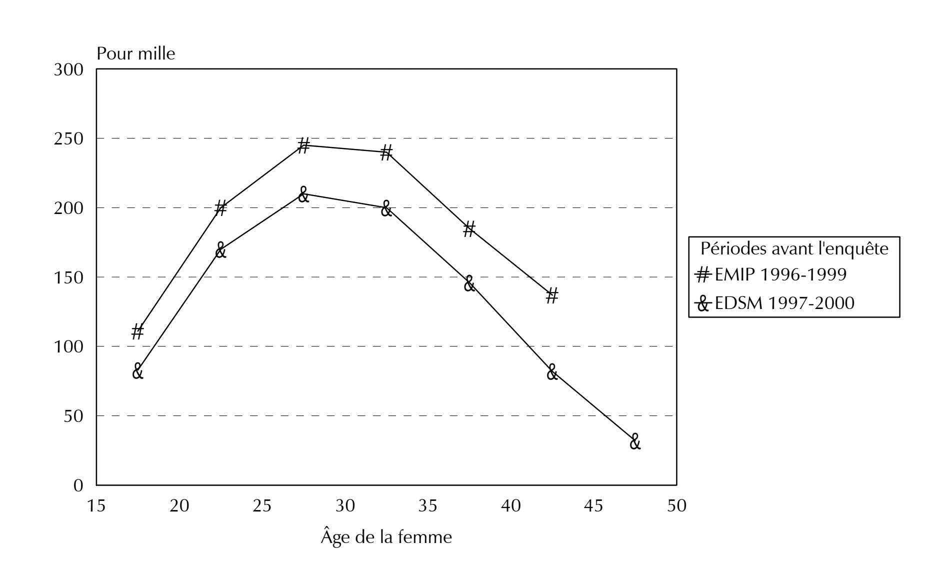
Graphique 3.2 Tendance de la fécondité par âge



EMIP 2003-04

Il faut rappeler que la même tendance avait été observée au cours de l'EDSM de 2000-2001 : les taux de fécondité pour la période la plus proche de l'enquête étaient nettement en baisse par rapport à ceux des périodes précédentes. On avait alors avancé l'hypothèse d'une possible baisse récente de la fécondité bien qu'aucune modification notable des déterminants proches de la fécondité n'aient été observée. Si une telle baisse s'était effectivement produite juste avant l'EDSM, les taux de fécondité de l'EMIP pour la même période devraient également la faire apparaître. Or les taux de fécondité de l'EMIP pour la période 1996-1999 sont nettement supérieurs à ceux de l'EDSM pour la période 1997-2000 (voir graphique 3.3). L'hypothèse d'une baisse importante et récente de la fécondité qui avait été avancée lors de l'EDSM semble donc ne pas se vérifier à la lumière des résultats de l'EMIP. Rappelons que le même type de raisonnement a été fait précédemment pour expliquer le rétrécissement artificiel de la base de la pyramide des âges de l'EDSM.

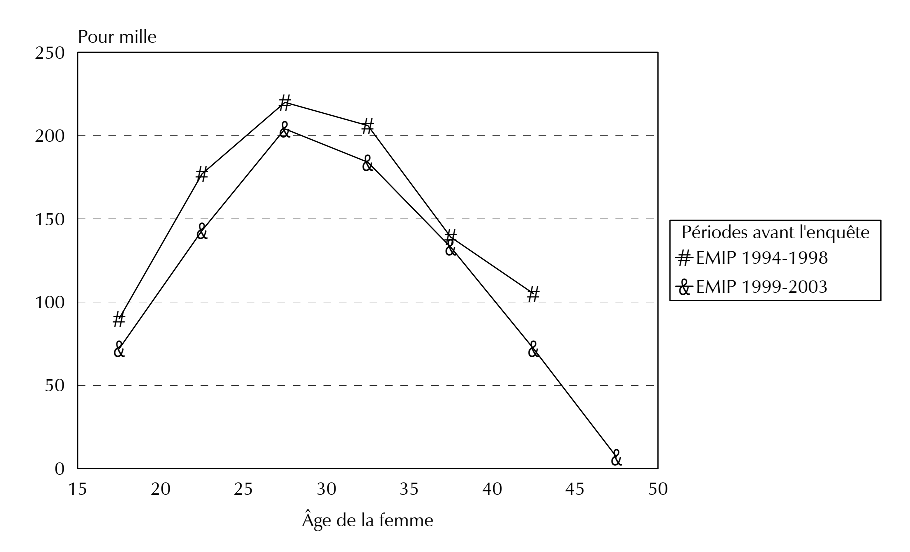
Graphique 3.3 **Fécondité par période à l'EDSM et à l'EMIP**



Si l'on suppose que la baisse récente de la fécondité observée à l'EDSM était donc, en partie, artificielle, faut-il considérer comme réelle la baisse récente de la fécondité observée à l'EMIP ?

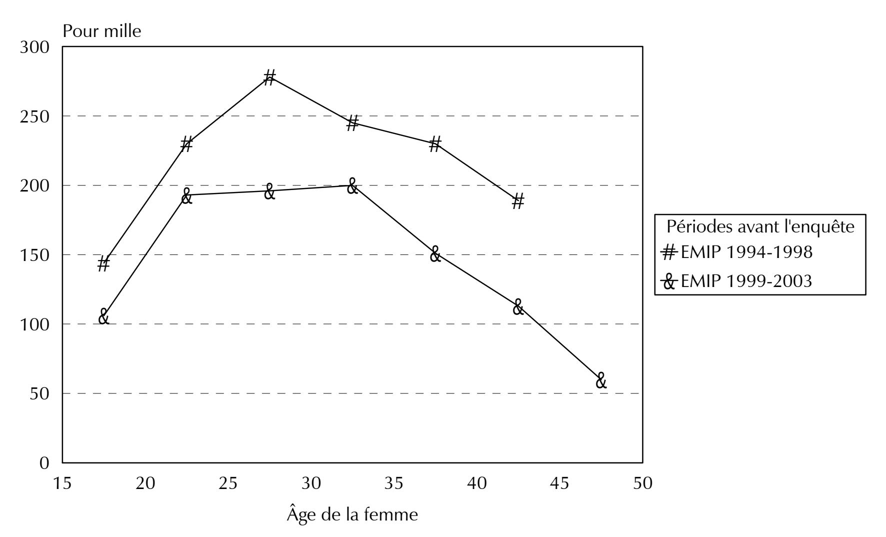
L'analyse des tendances de la fécondité selon le milieu de résidence fait apparaître une légère baisse de la fécondité des femmes de Nouakchott qui serait passée de 4,7 enfants par femme pour la période 1994-1998 à 4,1 pour la période 1999-2003 (voir graphique 3.4). Si cette baisse semble plausible, celle observée en milieu rural au cours de la même décennie (de 6,9 enfants par femme à 5,1) est totalement improbable (voir graphique 3.5). Ceci confirme la conclusion faite précédemment selon laquelle le niveau de fécondité a été particulièrement sous-estimé en milieu rural et donc, dans une moindre mesure, au niveau national. La baisse récente de la fécondité observée au niveau national serait donc également, en partie, artificielle.

Graphique 3.4 Tendance de la fécondité des femmes de Nouakchott



EMIP 2003-04

Graphique 3.5 Tendance de la fécondité des femmes du milieu rural



EMIP 2003-04

3.3 PARITÉ ET STÉRILITÉ PRIMAIRE

Les parités moyennes par groupe d'âges sont calculées à partir du nombre total d'enfants que les femmes ont eus au cours de leur vie féconde. Le tableau 3.4 présente ces parités pour l'ensemble des femmes et pour les femmes actuellement en union.

Pour l'ensemble des femmes, les parités augmentent de façon régulière et rapide avec l'âge de la femme : ainsi de 0,2 enfant en moyenne à 15-19 ans, la parité passe à 1,0 enfant à 20-24 ans et à 6,3 à 45-49 ans, en fin de vie féconde. Par ailleurs, la répartition des femmes selon le nombre de naissan-

ces met en évidence une fécondité précoce relativement élevée puisque 17 % des jeunes filles de moins de 20 ans ont déjà donné naissance à, au moins, un enfant, et plus de 5 % à, au moins, 2 enfants. Environ 29 % des femmes de 20-24 ans ont, au moins, 2 enfants. Enfin, il apparaît qu'une proportion importante de femmes sont de « grandes multipares » puisqu'en fin de vie féconde (45-49 ans), près d'une femme sur deux (48 %) a donné naissance à au moins 7 enfants.

Tableau 3.4 Enfants nés vivants et enfants survivants

Répartition (en %) de toutes les femmes et des femmes actuellement en union par nombre moyen d'enfants nés vivants et nombre moyen d'enfants survivants, selon l'âge des femmes, EMIP Mauritanie 2003-04

Groupe d'âges	Nombre d'enfants nés vivants 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10+	Total	Effectif de femmes	Nombre moyen d'enfants nés vivants	Nombre moyens d'enfants survivants
TOUTES LES FEMMES															
15-19	83,4	11,3	3,7	1,0	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	1 150	0,24	0,22
20-24	52,5	18,9	13,4	8,7	4,5	1,4	0,4	0,1	0,0	0,0	0,1	100,0	1 036	1,01	0,88
25-29	30,8	13,6	17,7	13,9	11,0	6,1	4,2	1,5	1,0	0,1	0,3	100,0	883	2,12	1,86
30-34	14,8	9,3	13,4	14,9	13,5	13,8	9,6	6,4	2,9	0,7	0,7	100,0	776	3,42	3,04
35-39	13,0	7,0	8,1	9,9	11,2	13,8	9,2	11,2	7,4	3,4	5,8	100,0	545	4,53	3,96
40-44	6,3	5,6	7,9	6,5	9,3	10,3	11,8	9,3	9,6	7,7	15,8	100,0	499	5,83	4,89
45-49	6,2	4,1	4,3	6,4	9,1	10,4	11,2	10,3	11,1	7,9	18,9	100,0	322	6,28	5,09
Ensemble	38,6	11,5	10,3	8,6	7,5	6,5	5,0	3,9	3,0	1,7	3,5	100,0	5 211	2,54	2,19
FEMMES ACTUELLEMENT EN UNION															
15-19	43,8	39,0	11,1	4,1	1,4	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	279	0,82	0,74
20-24	19,2	32,0	20,6	14,8	9,0	3,1	0,9	0,3	0,0	0,0	0,2	100,0	481	1,78	1,58
25-29	12,4	14,8	20,0	18,3	15,6	8,4	6,3	2,3	1,5	0,1	0,4	100,0	573	2,85	2,53
30-34	3,9	6,5	13,7	16,8	16,6	17,0	11,5	8,4	3,6	0,9	1,0	100,0	551	4,11	3,69
35-39	6,9	4,5	5,2	9,9	11,7	16,2	11,0	14,0	9,1	4,1	7,5	100,0	408	5,28	4,63
40-44	2,8	4,0	5,5	4,8	10,5	9,0	13,3	9,8	12,4	9,3	18,7	100,0	379	6,51	5,51
45-49	3,1	3,8	4,5	3,4	7,8	9,9	11,8	12,9	12,7	7,8	22,3	100,0	230	6,81	5,55
Ensemble	12,2	14,7	12,8	11,9	11,5	9,7	7,8	6,4	4,9	2,6	5,6	100,0	2 902	3,85	3,34

Par ailleurs, en ce qui concerne les femmes actuellement en union, on constate qu'à 15-19 ans, plus de la moitié (56 %) ont déjà eu au moins un enfant contre 17 % pour l'ensemble des femmes. À 20-24 ans, la proportion atteint 81 % contre 48 % parmi l'ensemble des femmes. À 30-34 ans, âges auxquels la proportion de femmes qui ne sont pas en union est déjà faible, l'écart entre la proportion de femmes en union ayant déjà eu au moins un enfant (96 %) et celle de l'ensemble des femmes (85 %) est déjà moins important. À la fin de leur vie féconde (45-49 ans), la parité des femmes en union (6,8 enfants) est peu différente de celle de l'ensemble des femmes (6,3).

D'une manière générale, les femmes qui restent volontairement sans enfant sont relativement rares en Mauritanie où la population reste encore pronataliste. Par conséquent, la parité zéro des femmes actuellement mariées et âgées de 40-49 ans, âges auxquels la probabilité d'avoir un premier enfant devient très faible, permet d'estimer le niveau de la stérilité totale ou primaire. Parmi ces femmes, environ 3 % n'ont jamais eu d'enfants et peuvent être considérées comme stériles. Ce niveau de stérilité primaire est identique à celui observé lors de l'ENMF (1981) et l'EDSM (2000-01).

3.4 ÂGE À LA PREMIÈRE NAISSANCE

L'âge auquel les femmes ont leur première naissance influence généralement leur descendance finale et peut avoir des répercussions importantes en ce qui concerne la santé maternelle et infantile. Le tableau 3.5 donne la répartition des femmes par âge à leur première naissance et leur âge médian à la première naissance, selon le groupe d'âges au moment de l'enquête.

Tableau 3.5 Âge à la première naissance

Répartition (en %) des femmes par âge à la première naissance et âge médian à la première naissance selon l'âge actuel, EMIP Mauritanie 2003-04

Âge actuel	Femmes sans naissance	Âge à la première naissance						Total	Effectif de femmes	Âge médian à la première naissance
		<15	15-17	18-19	20-21	22-24	25 ou +			
15-19	83,4	5,5	9,2	1,9	a	a	a	100,0	1 150	b
20-24	52,5	11,1	13,6	11,9	8,4	2,5	a	100,0	1 036	b
25-29	30,8	9,9	16,8	13,9	10,8	11,4	6,5	100,0	883	21,8
30-34	14,8	12,9	19,2	12,0	13,3	12,7	15,1	100,0	776	21,0
35-39	13,0	12,5	17,1	10,9	14,7	12,7	19,2	100,0	545	21,3
40-44	6,3	16,0	20,8	11,8	12,4	15,4	17,3	100,0	499	20,2
45-49	6,2	15,4	15,9	11,8	11,1	13,1	26,5	100,0	322	21,1

[a] Sans objet.
[b] Non applicable : moins de 50% des femmes ont eu un enfant.

L'âge médian à la première naissance ne varie que très peu selon les générations de femmes (de 21,1 parmi les femmes de 45-49 ans à 21,8 ans chez celles de 25-29 ans), mais aucune tendance nette ne semble se dessiner. Pour l'ensemble des femmes de 25-49 ans, l'âge médian qui s'établit à 21,1 ans est très proche de celui estimé à l'EDSM (20,7 ans).

Par ailleurs, l'âge à la première naissance présente des variations assez importantes selon le milieu et les zones de résidence des femmes (tableau 3.6). L'âge médian est nettement plus précoce en milieu rural (20,9 ans) qu'en zone urbaine (21,4 ans), et il varie d'un minimum de 20,4 ans dans la zone Fleuve à un maximum de 21,9 dans la zone Sud-Est. Par ailleurs, les résultats montrent que l'âge médian des femmes ayant un niveau d'instruction primaire (21,4 ans) est nettement plus élevé que celui des femmes ayant une instruction coranique (20,5) et que celui des femmes sans instruction (20,2).

Tableau 3.6 Âge médian à la première naissance

Âge médian à la première naissance (femmes de 25-49 ans) selon l'âge actuel et certaines caractéristiques socio-démographiques, EMIP Mauritanie 2003-04

Caractéristique	Âge actuel					Âge 25-49
	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	
Milieu de Résidence						
Nouakchott	22,7	21,8	21,4	19,9	19,2	21,5
Autres Villes	22,6	21,4	21,1	20,3	23,3	21,3
Ensemble urbain	22,7	21,7	21,2	20,1	19,8	21,4
Rural	21,1	20,1	21,4	20,2	21,9	20,9
Zone						
Nouakchott	22,7	21,8	21,4	19,9	19,2	21,5
Sud-Est	21,7	21,4	21,8	21,6	25,8	21,9
Fleuve	20,2	19,9	20,8	19,8	22,5	20,4
Nord	24,4	20,9	20,4	20,3	19,0	21,0
Centre	22,0	20,7	23,3	19,9	21,1	21,2
Niveau d'instruction						
Aucun	19,8	19,2	21,3	19,9	21,7	20,2
École coranique	20,8	20,1	20,6	20,3	20,6	20,5
Primaire	21,8	22,7	20,8	18,3	20,1	21,4
Secondaire ou plus	a	25,5	24,3	22,7	23,0	a
Ensemble	21,8	21,0	21,3	20,2	21,1	21,1

Note : L'âge médian pour les cohortes 15-19 et 20-24 ans ne peut être déterminé car de nombreuses femmes peuvent encore avoir une naissance avant d'atteindre, respectivement, 20 et 25 ans.
[a] Non applicable: moins de 50 % des femmes ont eu un enfant.

PALUDISME 4

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, environ 40 % de la population mondiale, habitant essentiellement dans les pays les plus pauvres du monde, est exposée au paludisme. Cette maladie, éliminée depuis longtemps dans de nombreux pays tempérés, est endémique aujourd'hui dans les régions tropicales et subtropicales. On dénombre chaque année dans le monde plus de 300 millions de cas de paludisme et cette maladie est responsable chaque année d'au moins un million de décès, soit quelques 3 000 décès par jour. L'Afrique au sud du Sahara demeure, de très loin, la région du monde la plus touchée : 90 % des cas et des décès dus au paludisme y sont recensés. Le paludisme contribue au maintien d'une mortalité infantile et d'une mortalité maternelle élevées, à l'absentéisme scolaire et à la faible productivité. Il est ainsi considéré, à la fois, comme maladie de la pauvreté et cause de la pauvreté. Ces dernières années ont malheureusement vu la prévalence du paludisme s'accroître de manière alarmante, particulièrement sur le continent africain, où des mesures de contrôle de la maladie n'ont pu être mises en place que dans un petit nombre de pays dotés d'infrastructures et des ressources nécessaires. Un constat fort inquiétant auquel il faut également ajouter, selon l'OMS Afrique, la progression de la chimio-résistance aux antipaludéens en Afrique.

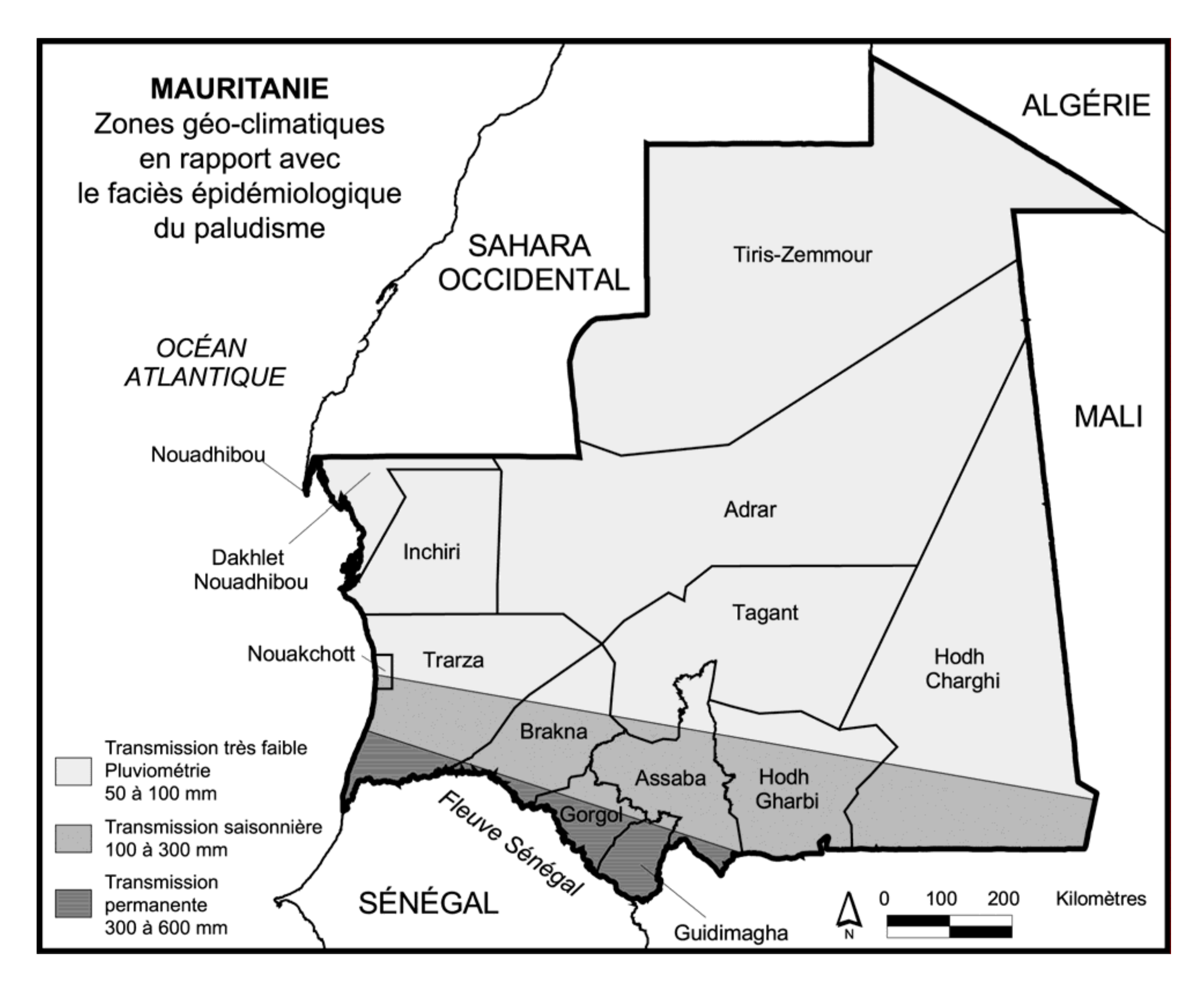
4.1 SITUATION ET STRATÉGIES DE LUTTE CONTRE LE PALUDISME EN MAURITANIE

En Mauritanie, le paludisme est instable. Sa transmission est permanente dans le Sud et le Sud-Est, très faible au Nord et saisonnière entre ces zones (voir carte ci-dessous). Les changements climatiques et environnementaux d'une part (augmentation de la pluviométrie, mise en valeur des oasis, constructions de barrages, riziculture, mouvement des populations) et l'insuffisance de mesures spécifiques de lutte, d'autre part, font qu'aujourd'hui plus de 80 % de la population générale est exposée au paludisme avec des risques d'épidémies fréquents. Le paludisme représente en moyenne 22 % des causes de morbidité et plus de 51 % des causes de décès au niveau des formations sanitaires dans 8 wilayas sur 13 que compte le pays. Chaque année, on enregistre en moyenne 250 000 cas au niveau des formations sanitaires du pays, ce qui place la maladie au 3è rang des motifs de consultations au niveau national, après les infections respiratoires aiguës et les maladies diarrhéiques. La maladie touche toutes les tranches d'âges de la population. Dans les wilayas du Sud et du Sud-Est du pays, le paludisme constitue la 1ere cause de mortalité et de morbidité : le taux d'occupation des lits peut y atteindre 60 % pendant la saison des pluies avec un taux de létalité de 3 %.

Le plasmodium falciparum est la forme du parasite la plus fréquemment rencontrée (90 %) et les rares enquêtes de chimiorésistance indiquent une bonne sensibilité du plasmodium falciparum à la chloroquine (< 6 %). L'espèce anophélienne prédominante est l'anophèles gambiae.

Les études concernant les répercussions socio-économiques du paludisme sont peu documentées en Mauritanie. Les quelques données disponibles montrent qu'en plus des pertes de journées de travail pendant la période d'activités agro pastorales, les dépenses engendrées par les soins sont élevées et influent sur le niveau de vie d'une population déjà en situation de précarité et la place ainsi dans une situation d'extrême pauvreté.

Le paludisme constitue donc un problème majeur de santé publique en Mauritanie de par son impact sur la mortalité, la morbidité et ses répercussions socio-économiques sur les populations.



Dans le cadre de la politique nationale de Soins de Santé Primaires (SSP) adoptée en 1992, la Mauritanie a intégré très tôt des interventions en faveur de la lutte contre le paludisme, notamment la disponibilité des médicaments antipaludéens et la mise en place de mesures de prise en charge des cas au niveau communautaire.

À l'instar des pays africains où le paludisme constitue un problème de santé publique, le Gouvernement mauritanien a inscrit parmi ses priorités nationales la lutte contre cette maladie, ce qui s'est traduit en 1998 par la mise en place d'un Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP) et l'adoption d'un document de « Politique et stratégies nationales de lutte contre le paludisme ». Dans ce document, la Mauritanie renouvelle son engagement à combattre le paludisme, avec l'appui de ses partenaires, et apporte ainsi sa contribution aux engagements internationaux définis en 1992 lors de la Déclaration mondiale de lutte contre le paludisme d'Amsterdam et lors de la conférence des Ministres africains de la santé à Brazzaville. Cet engagement a été renforcé d'une part, lors des sommets de l'OUA à Harare en 1997 et à Ouagadougou en 1999, et, d'autre part, à la suite de la Conférence des chefs d'États africains d'Abuja en 2000 en faveur de l'initiative « Faire Reculer le Paludisme » (FRP).

Les actions développées dans le cadre de la politique nationale de lutte contre le paludisme ont permis, d'une part, de standardiser le protocole thérapeutique de prise en charge des cas de paludisme, de vulgariser les mesures préventives (moustiquaires imprégnées d'insecticides avec exonération de taxes sur les moustiquaires préimprégnées de longue durée et les insecticides, chimioprophylaxie chez les femmes enceintes), et d'autre part, de construire un partenariat efficace en faveur de l'initiative FRP et de constituer des bases factuelles sur le paludisme.

Afin de capitaliser les acquis actuels de la lutte contre le paludisme et étendre les interventions à l'ensemble des zones où existe le paludisme, la Mauritanie a adopté un plan stratégique quinquennal 2002-2006 appuyé par les principaux partenaires, dans le cadre de l'initiative « Faire Reculer le Paludisme », ce qui lui a permis d'obtenir un financement au 2è tour du Fonds Global de lutte contre le Sida, la Tuberculose et le Paludisme (FGSTP).

4.2 PRÉVENTION DU PALUDISME

4.2.1 Protection par les moustiquaires

En Mauritanie, l'usage des moustiquaires ordinaires est assez répandu, en particulier dans les wilayas Sud et Sud-Est où existe le paludisme. Depuis 1998, plusieurs approches stratégiques de promotion des moustiquaires imprégnées ont été mises en œuvre dans ces wilayas, cela en conformité avec les priorités nationales définies dans le document de politique de lutte contre le paludisme et pour répondre aux objectifs du millénaire. La stratégie des moustiquaires imprégnées a pour but principal de réduire les formes graves du paludisme et donc les décès, particulièrement chez les groupes à risque (femmes enceintes et enfants de moins de 5 ans).

L'imprégnation des moustiquaires avec des insecticides, appliquée par le PNLP, a été développée progressivement à travers la mise en place de centres d'imprégnation de moustiquaires, la création d'ateliers de confection et d'imprégnation de moustiquaires et l'acquisition de moustiquaires préimprégnées longue durée.

4.2.1.1 Disponibilité de moustiquaires dans les ménages

Au cours de l'enquête, on a demandé à chaque ménage s'il possédait une moustiquaire, le nombre de moustiquaires et depuis combien de temps il possédait les moustiquaires. En outre, on a demandé si les moustiquaires avaient été imprégnées d'insecticide et, si oui, combien de temps s'était écoulé depuis que cette opération avait été effectuée pour la dernière fois. Les résultats, présentés au tableau 4.1 et au graphique 4.1, montrent que plus de la moitié des ménages mauritaniens (56 %) possèdent au moins une moustiquaire ; ce pourcentage atteint 66 % en milieu rural contre 43 % en milieu urbain. Dans les zones Centre (83 %), Fleuve (65 %) et Sud-Est (64 %), la proportion de ménages possédant au moins une moustiquaire est relativement élevée. Cette proportion est nettement plus faible à Nouakchott (38 %). Dans la zone Nord, la faible proportion de ménages possédant des moustiquaires (7 %) pourrait s'expliquer, d'une part, par le fait que, traditionnellement, les populations utilisent rarement les moustiquaires et d'autre part, parce que, dans cette zone, le paludisme ne constitue pas un problème de santé (absence d'anophèles).

En outre, sur l'ensemble des ménages enquêtées, 29 % ont déclaré posséder plus d'une moustiquaire : cette proportion varie de 23 % en milieu urbain à 33 % en milieu rural. C'est dans la zone Centre que l'on observe la proportion la plus élevée (40 %) suivie des zones Fleuve (38 %) et Sud-Est (32 %). À l'exception de la zone Nord (1 moustiquaire pour 10 ménages), il existe en moyenne près d'une moustiquaire par ménage dans les autres zones enquêtées.

Le tableau 4.1 présente également la proportion de ménages ayant déclaré posséder au moins une moustiquaire traitée, c'est-à-dire une moustiquaire qui a été imprégnée d'insecticide à un moment quelconque, et la proportion de ceux qui possèdent une Moustiquaire Imprégnée d'Insecticide (MII), c'est-à-dire une moustiquaire qui a été imprégnée d'insecticide il y a moins de 6 mois.

Pour les moustiquaires traitées à un moment quelconque, les résultats indiquent que 7 % des ménages urbains en possèdent au moins une contre seulement 5 % en milieu rural. Au niveau des zones, on constate un pourcentage élevé dans la zone Fleuve (13 %) et un pourcentage très faible dans la zone Nord (moins d'un pour cent). Le nombre moyen de moustiquaires traitées à un moment quelconque par ménage au niveau national est très faible (1 moustiquaire pour 10 ménages).

Tableau 4.1 Possession de moustiquaires

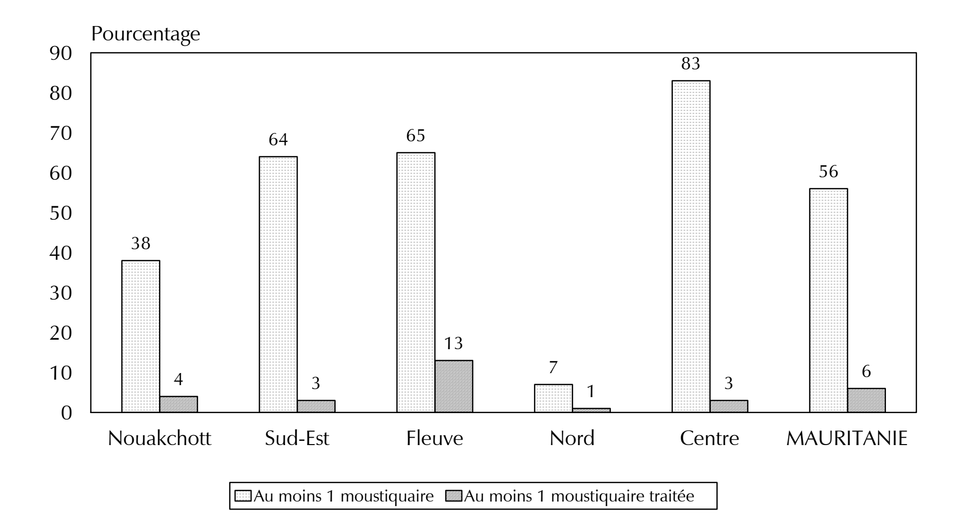
Pourcentage de ménages ayant au moins une moustiquaire, pourcentage de ceux en ayant plus d'une, nombre moyen de moustiquaire par ménage, pourcentage de ménages ayant, au moins, une moustiquaire traitée, pourcentage de ceux en ayant plus d'une, nombre moyen de moustiquaire traitée par ménage, pourcentage de ménages ayant, au moins, une moustiquaire imprégnée d'insecticide (MII) et pourcentage en ayant plus d'une, par caractéristique socio-démographique, EMIP Mauritanie 2003-04

Caractéristique socio-démographique	Pourcentage de ménages ayant, au moins, une moustiquaire	Pourcentage de ménages ayant plus d'une moustiquaire	Nombre moyen de moustiquaires par ménage	Pourcentage de ménages ayant, au moins, une moustiquaire qui a été traitée[1]	Pourcentage de ménages ayant plus d'une moustiquaire qui a été traitée[1]	Nombre moyen de moustiquaires qui a été traitées par ménage	Pourcentage de ménages ayant, au moins, une MII[2]	Pourcentage de ménages ayant plus d'une MII[2]	Effectif de ménages
Milieu de résidence									
Nouakchott	38,4	18,3	0,7	3,9	1,5	0,1	0,0	0,0	908
Autres villes	47,3	29,2	0,9	10,3	6,4	0,2	1,0	1,0	777
Ensemble urbain	42,5	23,4	0,8	6,8	3,8	0,2	0,5	0,5	1 685
Rural	66,2	33,3	1,1	5,4	2,5	0,1	0,6	0,4	2 218
Zone									
Nouakchott	38,4	18,3	0,7	3,9	1,5	0,1	0,0	0,0	908
Sud-Est	63,7	31,5	1,1	3,2	1,4	0,1	0,1	0,1	890
Fleuve	65,3	37,9	1,2	12,9	7,2	0,3	1,7	1,3	1 207
Nord	6,6	2,3	0,1	0,6	0,2	0,0	0,0	0,0	347
Centre	83,4	40,1	1,4	2,5	0,8	0,1	0,0	0,0	550
Ensemble	56,0	29,0	1,0	6,0	3,0	0,1	0,6	0,4	3 903

[1] Une moustiquaire traitée est une moustiquaire qui a été imprégnée d'insecticide à un moment quelconque.
[2] Une moustiquaire imprégnée d'insecticide (MII) est une moustiquaire qui a été imprégnée d'insecticide au cours des 6 derniers mois.

Par ailleurs, la possession d'une MII par les ménages est très rare : moins d'un pour cent (0,6 %) en possèdent au moins une, et une proportion encore plus faible en possède plus d'une (0,4 %). Ce sont surtout les ménages de la zone Fleuve (2 %) qui en possèdent au moins une (zone de forte prévalence du paludisme).

Graphique 4.1 Possession de moustiquaires par les ménages



EMIP 2003-04

4.2.1.2 Utilisation des moustiquaires par les femmes enceintes et les enfants de moins de 5 ans

Aux ménages ayant déclaré posséder au moins une moustiquaire, on a demandé qui avait dormi sous la moustiquaire la nuit précédant l'enquête. Les résultats sont présentés pour l'ensemble des femmes de 15-49 ans, ainsi que pour deux groupes de population particulièrement vulnérables : les femmes enceintes et les enfants de moins de cinq ans (tableaux 4.2 et 4.3).

Le tableau 4.2 et le graphique 4.2 présentent la proportion d'enfants de moins de cinq ans ayant dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête. On constate qu'un peu moins d'un tiers des enfants de moins de cinq ans ont dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête (31 %). Ce pourcentage est plus élevé en milieu rural (35 %) qu'en milieu urbain (26 %) et, dans les zones Centre (53 %) et Fleuve (46 %) que dans les autres zones. Avec une proportion de 26 %, Nouakchott occupe une position intermédiaire. Les zones Sud-Est et Nord se caractérisent par de faibles proportions (respectivement 6 % et 2 %). La faible proportion d'utilisation des moustiquaires observée dans la zone Sud-Est (6 % contre 53 % dans la zone Centre) est due au fait que l'enquête s'est déroulée essentiellement en dehors de la période de forte transmission du paludisme (hivernage). Par ailleurs, les résultats selon le sexe et l'âge de l'enfant ne font pas apparaître de différences significatives.

Tableau 4.2 Utilisation de moustiquaires par les enfants

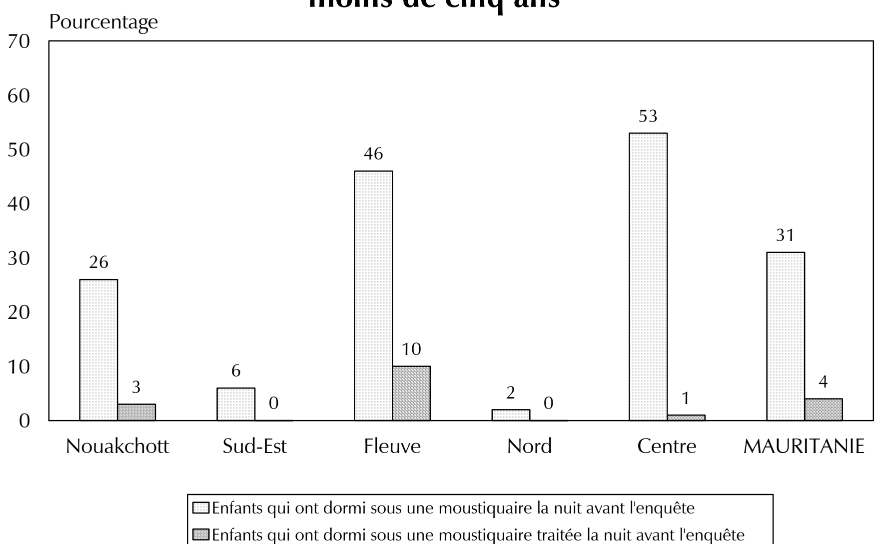
Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans qui ont dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête, pourcentage de ceux qui ont dormi sous une moustiquaire traitée et pourcentage de ceux qui ont dormi sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide (MII), par caractéristique socio-démographique, EMIP Mauritanie 2003-04

Caractéristique socio-démographique	Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans ayant dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête	Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans ayant dormi la nuit précédant l'enquête sous une moustiquaire qui a été traitée[1]	Pourcentage d'enfants de moins de 5 ans qui ont dormi sous une MII[2] la nuit précédant l'enquête	Effectif d'enfants de moins de cinq ans
Âge (en mois)				
<12	30,3	5,0	2,7	621
12-23	31,0	3,9	1,7	565
24-35	30,4	4,0	1,7	634
36-47	27,8	3,1	2,6	751
48-59	34,9	4,6	1,9	667
Sexe				
Masculin	30,6	4,0	2,5	1 647
Féminin	31,0	4,2	1,7	1 592
Milieu de résidence				
Nouakchott	26,0	2,8	1,7	808
Autres villes	25,1	6,1	3,5	535
Ensemble urbain	25,7	4,1	2,4	1 343
Rural	34,5	4,1	1,9	1 895
Zone				
Nouakchott	26,0	2,8	1,7	808
Sud-Est	6,0	0,4	0,2	650
Fleuve	46,4	9,9	4,9	1 030
Nord	2,2	0,0	0,0	250
Centre	53,1	0,9	0,8	501
Ensemble	30,8	4,1	2,1	3 239

[1] Une moustiquaire traitée est une moustiquaire qui a été imprégnée d'insecticide à un moment quelconque.
[2] Une moustiquaire imprégnée d'insecticide (MII) est une moustiquaire qui a été imprégnée d'insecticide au cours des 6 derniers mois.

Au tableau 4.2 et au graphique 4.2, les résultats sont également présentés selon que la moustiquaire a été imprégnée ou non et selon le temps écoulé depuis la dernière imprégnation de la moustiquaire. Ils montrent que seulement 4 % des enfants de moins de cinq ans ont dormi sous une moustiquaire traitée à un moment quelconque, et ce pourcentage n'est que de 2 % pour les MII. Le pourcentage d'utilisation de moustiquaires traitées à un moment quelconque varie peu en fonction du milieu ou de la zone de résidence à l'exception de la zone Fleuve où 10 % des enfants (contre moins de 3 % ailleurs) ont dormi sous une moustiquaire traitée à un moment quelconque et 5 % sous une MII (moins de 2 % ailleurs).

Graphique 4.2 Utilisation des moustiquaires par les enfants de moins de cinq ans



EMIP 2003-04

Par ailleurs, le tableau 4.3 et le graphique 4.3 présentent les résultats pour l'ensemble des femmes de 15-49 ans et pour les femmes enceintes selon le temps écoulé depuis la dernière imprégnation de la moustiquaire utilisée. On constate que 28 % des femmes de 15 à 49 ans ont dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête. Cette proportion est plus faible en milieu urbain (23 %) qu'en milieu rural (33 %). Les proportions les plus élevées sont observées dans les zones Centre et Fleuve (respectivement, 49 % et 48 %), alors que les zones Sud-Est et Nord se caractérisent par une faible utilisation des moustiquaires (respectivement 6 % et 2 %), Nouakchott occupant une position intermédiaire (22 %).

En ce qui concerne les femmes enceintes ayant dormi sous une moustiquaire la nuit précédant l'enquête, on constate que la proportion est légèrement plus élevée que chez l'ensemble des femmes (31 % contre 28 %). Par ailleurs, les variations chez les femmes enceintes par milieu ou par zone suivent les mêmes tendances que celles décrites pour l'ensemble des femmes.

En outre, les résultats montrent que le pourcentage de femmes ayant dormi sous une moustiquaire traitée à un moment quelconque est identique à celui des enfants (4 %) ; cette proportion, bien que plus élevée chez les femmes enceintes (7 %), reste assez faible. L'utilisation de moustiquaire traitée à un moment quelconque, que ce soit par l'ensemble des femmes ou parmi les femmes enceintes est beaucoup plus fréquente en milieu urbain hors Nouakchott (respectivement, 8 % et 14 %) et dans la zone Fleuve (respectivement, 11 % et 21 %) que partout ailleurs. Quant à l'utilisation de MII, elle est très faible parmi l'ensemble des femmes (2 %).

Tableau 4.3 Utilisation des moustiquaires par l'ensemble des femmes et les femmes enceintes

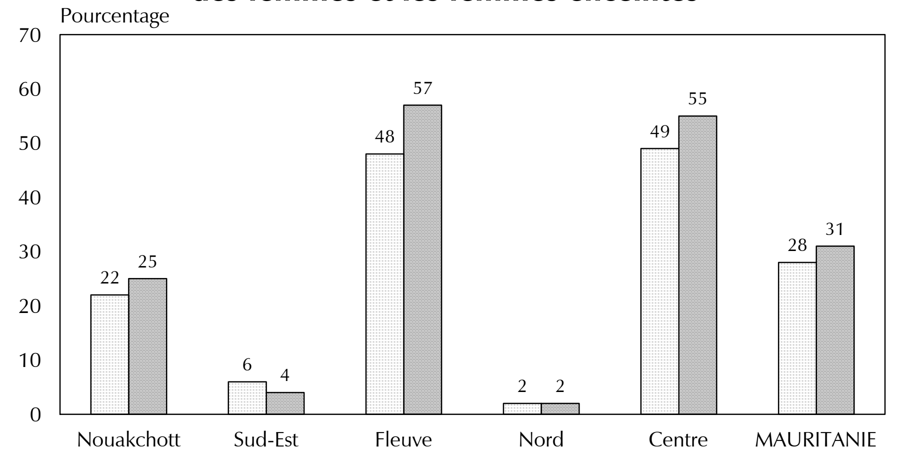
Pourcentage de toutes les femmes et des femmes enceintes de 15-49 ans qui ont dormi sous une moustiquaire, pourcentage de celles qui ont dormi sous une moustiquaire traitée, et pourcentage de celles qui ont dormi sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide (MII) la nuit précédant l'enquête, par caractéristique socio-démographique, EMIP Mauritanie 2003-04

Caractéristique socio-démographique	Pourcentage de femmes qui ont dormi la nuit précédant l'enquête sous une moustiquaire	Pourcentage de femmes qui ont dormi la nuit précédant l'enquête sous une moustiquaire qui a été traitée[1]	Pourcentage de femmes qui ont dormi la nuit précédant l'enquête sous une MII[2]	Effectif de femmes	Pourcentage de femmes enceintes qui ont dormi la nuit précédant l'enquête sous une moustiquaire	Pourcentage de femmes enceintes qui ont dormi la nuit précédant l'enquête sous une moustiquaire qui a été traitée[1]	Effectif de femmes enceintes
Milieu de résidence							
Nouakchott	21,5	1,7	0,9	1 484	24,8	2,0	114
Autres villes	25,6	7,7	4,4	1 075	30,6	14,0	78
Ensemble urbain	23,2	4,3	2,3	2 559	27,2	6,8	191
Rural	32,9	3,9	1,7	2 652	34,6	6,4	223
Zone							
Nouakchott	21,5	1,7	0,9	1 484	24,8	2,0	114
Sud-Est	6,2	1,1	0,6	1 038	3,8	0,0	94
Fleuve	48,2	11,2	5,5	1 495	57,0	20,7	122
Nord	1,7	0,2	0,2	464	2,0	0,0	36
Centre	48,8	1,0	0,4	730	54,9	0,0	49
Ensemble	28,2	4,1	2,0	5 211	31,2	6,6	414

[1] Une moustiquaire traitée est une moustiquaire qui a été imprégnée d'insecticide à un moment quelconque.
[2] Une moustiquaire imprégnée d'insecticide (MII) est une moustiquaire qui a été imprégnée d'insecticide au cours des 6 derniers mois.

Le faible pourcentage d'utilisation des moustiquaires traitées à un moment quelconque est surtout attribuable, d'une part à l'insuffisance des stocks d'insecticides au niveau national, d'autre part à la faible couverture géographique des zones ciblées par la stratégie des moustiquaires imprégnées d'insecticides ; Nouakchott et la zone Nord n'étant pas ciblées par cette stratégie.

Graphique 4.3 Utilisation des moustiquaires par l'ensemble des femmes et les femmes enceintes



4.2.2 Chimioprophylaxie chez la femme enceinte

En Mauritanie, dans le cadre de la politique nationale de lutte contre le paludisme, en plus de l'utilisation des moustiquaires imprégnées, la prophylaxie par les antipaludéens (chimioprophylaxie) chez les femmes enceintes constitue la deuxième mesure préventive. Chaque femme enceinte qui se rend en consultation prénatale dans les formations sanitaires ou auprès des agents de santé communautaires est soumise à la chimioprophylaxie par la chloroquine : traitement initial dès la première consultation (25 mg/kg pendant 3 jours), puis 300 mg en une prise par semaine pendant toute la grossesse et durant les deux mois suivant l'accouchement. Il faut noter que cette chimioprophylaxie n'est pas systématique à Nouakchott et dans les wilayas du Nord.

Lors de l'EMIP, on a posé aux femmes qui avaient eu une naissance au cours des cinq dernières années plusieurs questions pour savoir si elles avaient pris des antipaludéens à titre préventif au cours de leur dernière grossesse, quel type d'antipaludéen elles avaient pris et enfin si ces antipaludéens avaient été prescrits au cours d'une visite prénatale.

Au tableau 4.4, on constate que 43 % des femmes enceintes ont pris des médicaments antipaludéens à titre préventif au cours de leur dernière grossesse ; plus précisément, 40 % ont pris de la chloroquine (nivaquine) et 31 % ont pris ce médicament sur prescription au cours d'une visite prénatale : ce qui signifie donc que parmi les femmes enceintes qui ont utilisé la chloroquine, 77 % (31 % de 40 %) l'ont reçue au cours d'une consultation prénatale. L'utilisation de la sulfadoxine-pyriméthamine ou SP (Fansidar), comme Traitement Préventif Intermittent (TPI) chez les femmes enceintes, reste encore très faible (moins d'un pour cent) car, en Mauritanie, cette approche préventive n'a pas encore été adoptée dans la politique de lutte contre le paludisme.

Tableau 4.4 Antipaludéens préventifs pendant la grossesse

Pourcentage de dernières naissances ayant eu lieu au cours des cinq années ayant précédé l'enquête, pour lesquelles les mères ont pris des médicaments antipaludéens de manière préventive au cours de leur grossesse, pourcentage de celles pour lesquelles les mères ont pris de la Chloroquine/Nivaquine, pourcentage de celles pour lesquelles la Chloroquine/Nivaquine a été prescrite au cours d'une visite prénatale, pourcentage de celles pour lesquelles les mères ont pris de la sulfadoxine-pyriméthamine (SP/Fansidar) et pourcentage de celles pour lesquelles la SP/Fansidar a été prescrit au cours d'une visite prénatale, par caractéristique socio-démographique, EMIP Mauritanie 2003-04

Caractéristique socio-démographique	Pourcentage de femmes qui ont pris des médicaments anti-paludéens préventifs durant leur dernière grossesse	Pourcentage de femmes qui ont pris de la Chloroquine/ Nivaquine	Pourcentage de femmes qui ont pris de la Chloroquine/ Nivaquine prescrit au cours d'une visite prénatale	Pourcentage de femmes qui ont pris de la SP/Fansidar	Pourcentage de femmes qui ont pris de la SP/Fansidar prescrit au cours d'une visite prénatale	Effectif de naissances
Milieu de résidence						
Nouakchott	41,5	37,4	33,2	0,9	0,9	631
Autres villes	39,2	38,4	31,6	0,7	0,4	442
Ensemblel urbain	40,6	37,8	32,5	0,9	0,7	1 073
Rural	44,7	42,4	30,2	0,2	0,0	1 293
Zone						
Nouakchott	41,5	37,4	33,2	0,9	0,9	631
Sud-Est	41,2	40,0	22,9	0,7	0,3	460
Fleuve	57,0	55,8	46,0	0,1	0,0	742
Nord	7,6	6,8	6,3	0,4	0,4	208
Centre	37,7	32,7	21,4	0,2	0,0	324
Niveau d'instruction						
Aucun	34,8	32,6	19,0	0,4	0,2	766
École coranique	46,8	44,3	35,7	0,5	0,3	691
Primaire	49,3	46,9	40,4	0,6	0,6	614
Secondaire ou plus	40,7	37,4	33,5	0,6	0,3	295
Ensemble	42,8	40,4	31,2	0,5	0,3	2 366

Les proportions de femmes ayant déclaré avoir eu recours à des antipaludéens préventifs durant leur dernière grossesse varient selon le milieu et la zone de résidence Elles sont plus élevées en milieu rural (45 %) qu'en milieu urbain (41 %), et, selon la zone, c'est dans celle du Fleuve qu'elles sont les plus élevées (57 %) et dans celle du Nord qu'elles sont les plus faibles (8 %). Par ailleurs, le niveau d'instruction semble affecter légèrement le recours aux antipaludéens préventifs car seulement 35 % des femmes sans instruction ont déclaré avoir pris un antipaludéen en prévention contre, en moyenne, 46 % chez les femmes instruites.

4.3 PALUDISME CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS

Conformément à la politique nationale de lutte contre le paludisme, le protocole thérapeutique pour la prise en charge des cas est fonction de la forme de paludisme et de son évolution après administration du traitement.

Le protocole est défini comme suit :

- L'antipaludéen de 1re intention est la chloroquine base en comprimé (25 mg/kg pendant 3 jours, sans dépasser 600 mg par jour), utilisé pour les formes simples de paludisme ;

- L'antipaludéen de 2è intention est la sulfadoxine-pyriméthamine en comprimé, dosé à 500 mg de sulfadoxine et 25 mg de pyriméthamine (prise unique de 3 comprimés chez l'adulte et ½ comprimé par 10 kg de poids chez l'enfant), utilisé dans les cas d'échec thérapeutique à la chloroquine ;

- L'antipaludéen de 3è intention est la quinine injectable (25 mg/kg par jour, en perfusion dans du sérum glucosé à 10 % ou 5 % toutes les 8 ou 12 heures jusqu'à la possibilité de relais par la chloroquine en comprimé), utilisée pour les formes graves de paludisme.

La prise en charge des différentes formes de paludisme peut se faire à tous les niveaux des formations sanitaires (hôpital, centre et poste de santé). Les unités de santé de base assurent uniquement la prise en charge du paludisme simple au niveau communautaire. Toutefois, les conditions pour une bonne prise en charge des cas de paludisme ne sont toujours pas réunies du fait de ruptures fréquentes de stocks d'antipaludéens et de sérum glucosé, d'un manque de personnel soignant compétent, d'un dysfonctionnement des laboratoires et de la défaillance du système de référence et de contre référence (manque d'ambulance, grandes distances, etc.).

Au cours de l'EMIP, en plus des questions sur la disponibilité des moustiquaires et le traitement antipaludéen préventif chez l'ensemble des femmes, on a demandé si les enfants de moins de cinq ans avaient eu de la fièvre au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête. Dans le cas d'une réponse positive, une série de questions sur le traitement de la fièvre ont été posées : ces questions portaient sur le recours à des médicaments antipaludéens et sur le moment où le traitement antipaludéen a été administré pour la première fois. Les résultats sont présentés aux tableaux 4.5 et 4.6.

4.3.1 Fièvre chez les enfants de moins de 5 ans

On constate au tableau 4.5 et au graphique 4.4 que, parmi les enfants de moins de cinq ans, 38 % avaient eu de la fièvre au cours des 15 derniers jours : 33 % avaient eu seulement de la fièvre et dans 5 % des cas la fièvre était accompagnée de convulsions.

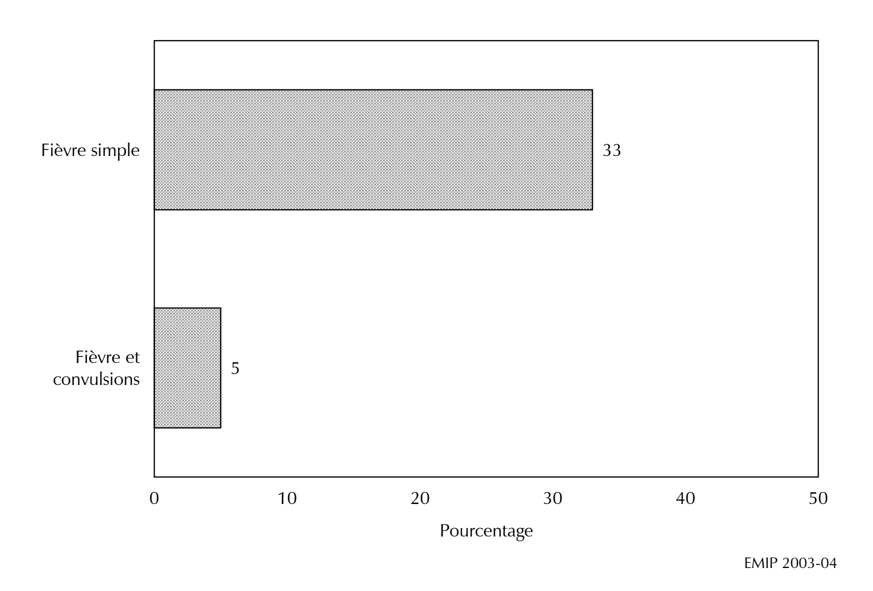
Les résultats selon l'âge mettent en évidence une prévalence de la fièvre plus élevée chez les enfants de moins de 24 mois que parmi les autres (en moyenne, 44 % pour les moins de 24 mois contre, en moyenne, 33 % chez les plus âgés).

Tableau 4.5 Prévalence et traitement précoce de la fièvre

Pourcentage d'enfants de moins de cinq ans ayant eu de la fièvre et pourcentage de ceux ayant eu de la fièvre et des convulsions au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête et, parmi les enfants ayant eu de la fièvre, pourcentage ayant pris des antipaludéens et pourcentage qui les ont pris le même jour/jour suivant le début de la fièvre, par caractéristique socio-démographique, EMIP Mauritanie 2003-04

Caractéristique socio-démographique	Pourcentage d'enfants ayant eu : De la fièvre (seule ou avec convulsions)	De la fièvre et des convulsions	Effectif d'enfants de moins de 5 ans	Parmi les enfants ayant eu de la fièvre : Pourcentage qui ont pris des antipaludéens	Pourcentage qui ont pris des antipaludéens le même jour/ jour suivant	Effectif d'enfants ayant eu de la fièvre
Age (en mois)						
<12	42,4	3,6	637	26,3	6,2	270
12-23	45,7	4,5	539	32,9	10,7	246
24-35	36,1	5,8	580	30,5	11,5	209
36-47	33,8	5,2	644	40,8	15,6	217
48-59	30,5	3,5	614	38,8	17,5	187
Sexe						
Masculin	39,9	5,0	1 570	34,0	13,1	626
Féminin	34,9	4,0	1 444	32,6	10,2	504
Milieu de résidence						
Nouakchott	37,4	2,4	799	27,7	12,8	299
Autres villes	28,9	1,7	514	24,7	10,0	149
Ensemble urbain	34,1	2,1	1 313	26,7	8,6	447
Rural	40,2	6,4	1 701	37,7	13,1	683
Zone						
Nouakchott	37,4	2,4	799	27,7	8,6	299
Sud-Est	30,1	4,0	577	38,0	6,4	174
Fleuve	36,3	3,1	945	36,8	19,4	343
Nord	29,8	1,1	250	6,3	2,7	75
Centre	54,3	14,1	443	40,6	11,9	241
Niveau d'instruction de la mère						
Aucun	38,5	6,0	928	33,1	11,8	357
École coranique	39,0	6,3	905	33,9	11,1	353
Primaire	36,0	2,1	810	33,8	11,9	292
Secondaire ou plus	34,7	1,6	371	31,8	13,7	129
Ensemble	37,5	4,5	3 014	33,4	11,8	1 131

Graphique 4.4 Prévalence de la fièvre simple et de la fièvre avec des convulsions



L'analyse par milieu de résidence ne fait pas apparaître un écart important entre le milieu rural qui se caractérise par la proportion la plus élevée d'enfants ayant eu de la fièvre (40 %) et l'ensemble urbain (34 %).

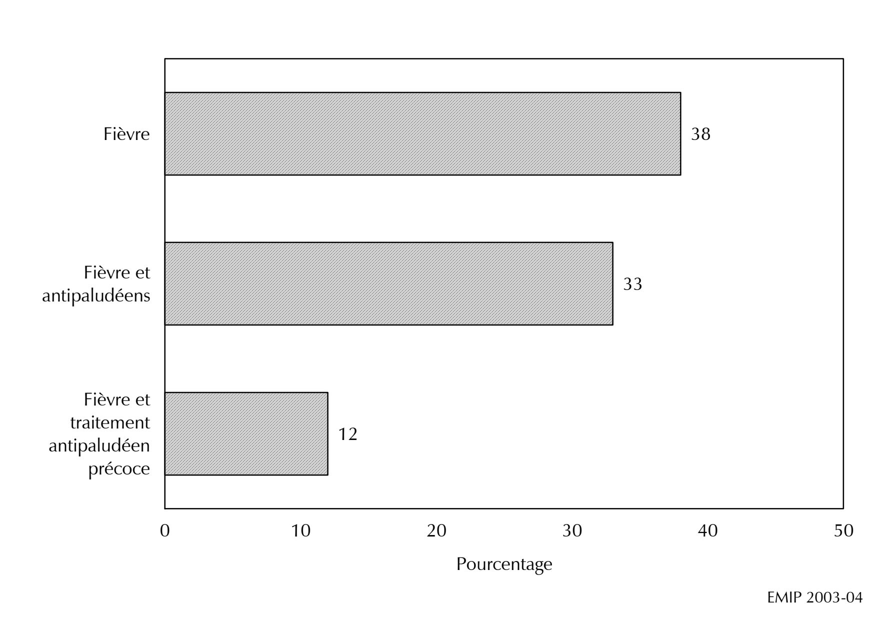
Les résultats selon la zone de résidence mettent en évidence une prévalence élevée de la fièvre parmi les enfants de la zone Centre et Fleuve (respectivement 54 % et 36 %) contre un minimum de 30 % dans les zones Nord et Sud-Est.

Concernant le niveau d'instruction de la mère, on ne constate pas d'écarts significatifs pour la prévalence de la fièvre (variant d'un minimum de 35 % à un maximum de 39 %).

4.3.2 Traitement précoce du paludisme chez les enfants de moins de 5 ans

Parmi l'ensemble des enfants ayant eu de la fièvre, 33 % ont été traités avec des antipaludéens mais seulement 12 % avaient pris ces antipaludéens soit le jour où la fièvre était apparue, soit le jour suivant (graphique 4.5) : ce qui signifie donc que parmi les enfants qui ont pris des antipaludéens, 35 % (12 % de 33 %) l'ont pris le même jour ou le jour suivant la survenue de la fièvre.

Graphique 4.5 **Prévalence de la fièvre et traitement antipaludéen**



En outre, parmi les 5 % d'enfants ayant eu de la fièvre accompagnée de convulsions, plus de la moitié ont pris des antipaludéens (53 %) (donnée non presentée) alors que cette proportion n'est que 33 % parmi les enfants qui ont eu seulement de la fièvre ; de plus, 16 % des enfants ayant eu de la fièvre et des convulsions ont reçu des antipaludéens le jour où est apparue la fièvre ou le jour suivant, contre 12 % parmi ceux qui n'ont eu que de la fièvre. Ceci montre que les mères réagissent plus précocement devant une fiévre accompagnée de convulsions (16 %) que devant une fièvre simple (12 %), d'où l'intérêt de renforcer les programmes de sensibilisation à base communautaire pour améliorer chez les populations le traitement précoce du paludisme dans les zones à risque.

Par rapport à l'âge, on remarque que ce sont surtout les enfants les plus âgées, ceux chez qui la prévalence de la fièvre est la plus faible, qui ont été traités le plus fréquemment avec un antipaludéen (41 % à 36-47 mois et 39 % à 48-59 mois contre 33 % à 0-23 mois). De même, le pourcentage de ceux qui ont été traités avec un antipaludéen dans les 24 heures qui suivent la fièvre croît régulièrement avec l'âge, passant de 6 % seulement pour les moins d'un an à 18 % pour les plus âgés.

Ceci montre que les mères font plus facilement le lien entre la fièvre et le paludisme quand l'enfant a déjà atteint un certain âge (plus de 24 mois) car à un âge inférieur (moins de 24 mois) la tendance des mères est de lier la fièvre à d'autres causes courantes (poussée dentaire, diarrhées, IRA).

Le recours à un antipaludéen est plus fréquent en milieu rural qu'ailleurs (38 % contre 27 % en urbain) et il en est de même pour le traitement précoce (13 % en rural contre 9 % en urbain).

Dans les zones à forte prévalence, on constate que les proportions d'enfants traités précocement avec un antipaludéen sont plus élevées qu'ailleurs (12 % dans la zone Centre et 19 % dans la zone du Fleuve, contre un minimum de 3 % dans la zone Nord).

Concernant le niveau d'instruction de la mère, on ne constate pas d'écart significatif pour l'administration de traitement précoce chez l'enfant avec fièvre (variant de 12 % chez les femmes non instruites à 14 % chez les plus instruites).

Le tableau 4.6 présente, pour les enfants de moins de cinq ans qui ont eu de la fièvre, les proportions de ceux qui ont pris de manière générale les différents types d'antipaludéens et les proportions de ceux qui les ont pris de façon précoce après l'apparition de la fièvre.

On note que la chloroquine qui est, rappelons-le, le traitement de première intention en Mauritanie, est l'antipaludéen le plus utilisé (28 %) et dans 19 % des cas le traitement a été précoce. Par contre, la sulfadoxine-pyriméthamine (fansidar), traitement de deuxième intention, est très peu utilisée (moins d'un pour cent), alors que 4 % des enfants ont reçu de la quinine injectable, traitement de troisième intention, qui est supposé n'être utilisé que dans les formes graves de paludisme (ce qui est en accord avec les 5 % des cas de fièvre avec convulsion observés précédemment).

En outre, 2 % des enfants ont pris un autre antipaludéen non recommandé par la politique nationale de lutte contre le paludisme.

Du point de vue des différentes caractéristiques socio-démographiques, on constate les mêmes variations pour les différents types d'antipaludéens administrés.

Tableau 4.6 Différents types d'antipaludéens et prise précoce

Parmi les enfants de moins de cinq ans ayant eu de la fièvre et/ou des convulsions au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête, pourcentage de ceux qui ont pris des antipaludéens spécifiques et pourcentage qui ont pris chaque type d'antipaludéen le même jour ou le jour suivant la fièvre, par caractéristiques socio-démographiques, EMIP Mauritanie 2003-04

Caractéristique socio-démographique	% ayant pris de la chloroquine	% ayant pris de la chloroquine le même jour/jour suivant	% ayant pris de la SP/fansidar	% ayant pris de la SP/fansidar le même jour/jour suivant	% ayant pris de la flavoquine	% ayant pris de la flavoquine le même jour/jour suivant	% ayant reçu Quinimax/Palujet/Quinifor/Quinine en injection	% ayant pris un autre antipaludéen	Effectif d'enfants ayant eu de la fièvre
Âge (en mois)									
<12	22,1	10,6	0,5	0,0	1,1	1,1	2,4	1,4	270
12-23	26,4	17,2	1,4	0,8	1,1	1,1	4,0	3,6	246
24-35	26,0	17,3	0,0	0,0	1,6	1,6	4,9	1,5	209
36-47	34,5	24,5	0,9	0,0	2,8	2,8	4,2	2,3	217
48-59	35,0	26,0	0,6	0,6	2,0	2,0	3,2	1,5	187
Sexe									
Masculin	28,6	18,9	1,2	0,5	1,8	1,8	3,5	2,3	626
Féminin	27,9	18,1	0,0	0,0	1,6	1,6	4,0	1,9	504
Milieu de résidence									
Nouakchott	22,5	14,5	0,5	0,0	2,1	2,1	1,3	3,4	299
Autres villes	20,9	16,5	0,8	0,8	0,8	0,8	0,4	2,4	149
Ensemble urbain	22,0	15,2	0,6	0,3	1,7	1,7	1,0	3,1	447
Rural	32,4	20,7	0,8	0,3	1,7	1,7	5,5	1,5	683
Zone									
Nouakchott	22,5	14,5	0,5	0,0	2,1	2,1	1,3	3,4	299
Sud-Est	32,2	11,4	2,3	1,2	1,9	1,9	2,4	1,1	174
Fleuve	34,3	28,5	0,7	0,4	1,4	1,4	3,6	0,0	343
Nord	5,0	2,7	0,0	0,0	1,3	1,3	0,8	0,0	75
Centre	31,2	19,2	0,0	0,0	1,5	1,5	8,6	4,9	241
Niveau d'instruction de la mère									
Aucun	28,2	17,7	1,1	0,3	1,2	1,2	6,0	0,9	357
École coranique	30,2	19,4	0,0	0,0	0,9	0,9	3,2	2,5	353
Primaire	28,1	18,2	1,4	0,7	2,0	2,0	1,2	2,3	292
Secondaire ou plus	23,7	18,9	0,0	0,0	4,5	4,5	4,2	3,7	129
Ensemble	28,3	18,5	0,7	0,3	1,7	1,7	3,7	2,1	1 131

MORTALITÉ DES ENFANTS 5

Les niveaux, tendances et caractéristiques de la mortalité des enfants sont fonction des conditions sanitaires, environnementales, socio-économiques et culturelles qui prévalent dans une population et dans ses diverses couches sociales. C'est pourquoi, le niveau de mortalité des enfants est souvent considéré comme un des meilleurs indicateurs du niveau de développement d'un pays. La connaissance de la mortalité des enfants est donc indispensable, non seulement aux spécialistes des questions de population, mais aussi aux responsables de mise en place des programmes de santé et de développement socio-économique. C'est dans cette perspective que s'inscrit le principal objectif de l'EMIP : collecter des informations sur la mortalité des enfants selon les caractéristiques socio-économiques et démographiques de la mère.

5.1 MÉTHODOLOGIE ET QUALITÉ DES DONNÉES

L'estimation des niveaux de mortalité infantile et juvénile était l'objectif principal de l'EMIP. L'estimation de ces indicateurs se base sur les informations recueillies directement à partir de l'historique des naissances. Cinq indicateurs ont été calculés, il s'agit du :

- quotient de mortalité infantile ($_1q_0$) qui mesure la probabilité pour un enfant né vivant de décéder avant son premier anniversaire,
- quotient de mortalité juvénile ($_4q_1$) qui mesure la probabilité pour un enfant survivant à son premier anniversaire de décéder avant d'atteindre cinq ans exacts.

On dispose aussi du quotient de mortalité infanto-juvénile ($_5q_0$) qui mesure globalement la probabilité pour un enfant né vivant de mourir avant son cinquième anniversaire. Par ailleurs, on connaît les composantes de la mortalité infantile, à savoir :

- la mortalité néonatale ou probabilité de mourir au cours du premier mois suivant la naissance, et
- la mortalité post-néonatale ou probabilité de mourir entre le 1er et le 12ème mois.

Chacun de ces quotients a été calculé pour différentes périodes quinquennales ayant précédé l'enquête.

L'estimation de la mortalité à partir de l'historique des naissances présente, à la fois, des limites d'ordre méthodologique et des risques d'erreurs d'enregistrement.

En premier lieu, dans ce type d'approche rétrospective, on collecte des informations sur le passé (ici, la mortalité des enfants) auprès de personnes vivantes au moment de l'enquête (ici, les femmes de 15-49 ans). Dans le cas où ces enfants « orphelins de mère » seraient en nombre important et où leur mortalité serait différente de celle des enfants des mères survivantes, alors le niveau de mortalité s'en trouverait biaisé. D'après l'EDSM de 2000-2001, moins de 1 % des enfants mauritaniens de 0-2 ans étant orphelins, ce type d approche ne devrait pas entraîner de biais significatif.

En outre, en limitant la collecte des données aux seules femmes de 15-49 ans, les informations découlant de l'historique des naissances ne sont pas complètement représentatives des différents intervalles de la période passée. Si, pour les cinq années précédant l'enquête, la presque totalité des naissances (et de la mortalité infanto-juvénile qui peut s'ensuivre) sont issues de femmes de 15-49 ans à l'enquête, il n'en est pas de même pour les intervalles plus anciens : pour la période 10-14 ans avant l'enquête, par exemple, nous ne disposons d'aucune information sur les naissances issues de femmes de 40-49 ans à cette époque.

Du point de vue de la collecte proprement dite, la validité des données peut être affectée par :

1) le sous-enregistrement des événements. En particulier, l'omission d'enfants qui meurent très jeunes, quelques heures ou jours après la naissance, peut induire une sous-estimation de la mortalité. Du fait de la défaillance de la mémoire de la mère, l'effet de ce sous-enregistrement peut-être d'autant plus significatif que la période de référence est éloignée de la date de l'enquête. Une technique d'évaluation succincte du sous-enregistrement des décès des très jeunes enfants consiste à calculer la proportion d'enfants décédés entre 0 et 6 jours par rapport aux décès survenus au cours du premier mois. Comme, généralement, la mortalité diminue rapidement au cours de l'enfance, on s'attend à ce que cette proportion augmente avec une diminution de la mortalité d'ensemble des enfants et une proportion inférieure à 60 % indiquerait un sous-enregistrement important des décès précoces. Dans le cas de l'EMIP, les pourcentages varient d'un minimum de 62 % (10-14 ans avant l'enquête), à 71 % au cours de la période la plus récente (0-4 ans avant l'enquête) (voir tableau C.4, Annexe C), ce qui semblerait indiquer qu'il n'y a pas eu de sous-enregistrement important des décès précoces. De même, une faible proportion de mortalité néonatale par rapport à la mortalité infantile est également utilisée pour estimer l'importance de la sous-déclaration des décès de jeunes enfants. On constate au tableau C.5 que, dans les périodes quinquennales considérées, ces proportions se situent à un niveau acceptable, variant de 53 % à 59 % ce qui semblerait indiquer qu'il n'y a pas eu de sous-enregistrement important des décès précoces.

2) l'imprécision des déclarations d'âge au décès. En particulier, l'attraction de 12 mois comme âge au décès[1] , en transformant une partie des décès de jeunes enfants (moins de 12 mois) en décès d'enfants plus âgés (12 à 59 mois), peut engendrer une sous-estimation de la mortalité infantile et une surestimation de la mortalité juvénile, la mortalité globale des moins de cinq ans n'étant que peu affectée. À l'Annexe C, le tableau C.5 fournit la distribution des décès par âge au décès en mois. On constate une forte attraction pour l'âge au décès à 12 mois : ainsi, pour la période 0-4 ans avant l'enquête, autant d'enfants seraient décédés à l'âge de 12 mois (17 décès) qu'aux âges 9-11 mois. Néanmoins, ce « surplus » de décès à l'âge de 12 mois n'entraîne qu'une faible sous-estimation de la mortalité infantile au profit d'une surestimation de la mortalité juvénile.

5.2 NIVEAU ET TENDANCE DE LA MORTALITÉ

Le tableau 5.1 présente les différents quotients de mortalité pour les périodes quinquennales précédant l'enquête allant de 1979 à 2003. Pour la période la plus récente (0-4 ans avant l'enquête), sur 1 000 naissances, 74 décèdent avant l'âge de 1 an, et sur 1 000 enfants qui atteignent leur premier anniversaire, 53 meurent avant d'avoir 5 ans. Globalement, en Mauritanie, sur 1 000 enfants qui naissent 123 meurent avant l'âge de 5 ans.

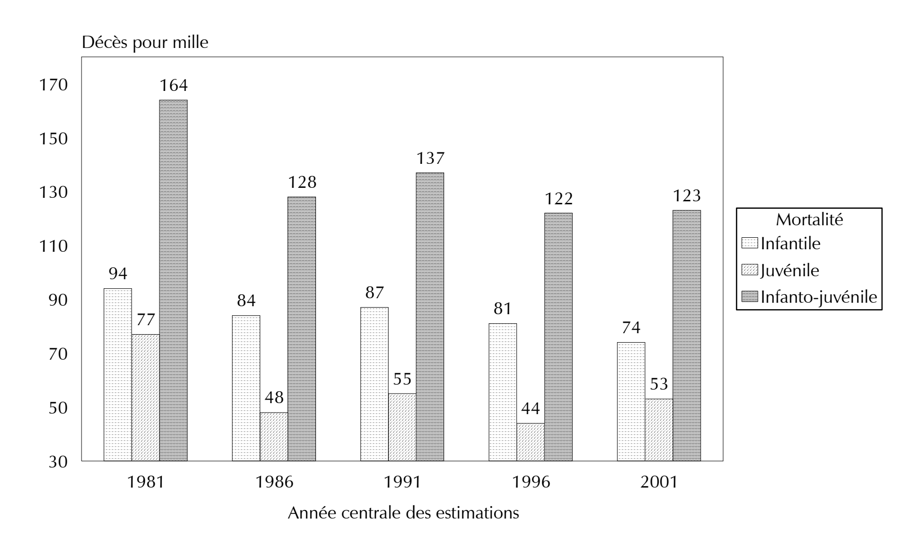
Pour les enfants qui meurent avant l'âge de 1 an, le risque de décéder durant le premier mois est nettement supérieur à celui de mourir entre le premier et le douzième mois. On constate en effet que, sur 1 000 naissances, 40 meurent avant d'avoir un mois, et 34 meurent entre le premier et le douzième mois.

[1] Pour essayer de minimiser l'attraction de certains âges au décès (en particulier, 1 an) les enquêtrices devaient enregistrer en jours, les décès de moins d'un mois, en mois, les décès de moins de deux ans, et en années les décès survenus à deux ans et plus.

Tableau 5.1 Mortalité infantile et juvénile					
Quotients de mortalité infantile, mortalité juvénile et mortalité infanto-juvénile par périodes quinquennales précédant l'enquête, EMIP Mauritanie 2003-04					
Périodes avant l'enquête	Mortalité néonatale	Mortalité post-néonatale	Mortalité infantile	Mortalité juvénile	Mortalité infanto-juvénile
0-4	40	34	74	53	123
5-9	45	36	81	44	122
10-14	45	42	87	55	137
15-19	48	36	84	48	128
20-24	42	52	94	77	164

Si l'on considère les tendances de la mortalité des enfants au cours des 20 dernières années (graphique 5.1), on constate que les niveaux de mortalité ont baissé : la mortalité avant l'âge de cinq ans ($_5q_0$) serait passée de 164 pour mille 20-24 ans avant l'enquête (période centrée autour de l'année 1981), à 123 pour mille au cours de la période la plus récente (1999-2003, centrée autour de l'année 2001). On aurait donc assisté à une baisse de la mortalité des moins de 5 ans de l'ordre de 25 %, mais la presque totalité de cette baisse se serait produite au cours des années 1980, alors que, depuis le début des années 1990, la mortalité des enfants n'aurait que très peu varié.

Graphique 5.1 Tendances de la mortalité des enfants selon l'EMIP



EMIP 2003-04

Le même constat peut être fait pour ce qui concerne la mortalité infantile et la mortalité juvénile. En effet, en 20 ans, le quotient de mortalité juvénile aurait baissé de 31 %, passant de 77 pour mille (20-24 ans avant l'enquête) à 53 pour mille (0-4 ans avant l'enquête). Au cours de la même période, le quotient de mortalité infantile serait passé de 94 pour mille autour de l'année 1981 à 74 pour mille autour de 2001, soit une baisse de 21 % : cependant, alors que la mortalité juvénile n'aurait baissé qu'au cours des années 1980 pour se stabiliser par la suite, la mortalité infantile aurait connu une baisse lente mais régulière au cours de l'ensemble de la période.

Le graphique 5.2 présente les tendances de la mortalité des enfants de moins de cinq ans au cours des 30 dernières années selon les résultats de différentes enquêtes : l'Enquête Nationale Mauritanienne sur la Fécondité (ENMF) de 1981 (DSCN et EMF, 1984), l'Enquête Mauritanienne sur la Santé de la Mère et de l'Enfant (EMSME) de 1990-91 (Yahya Ould Meynouh et al., 1992), l'EDSM de 2000-01 et l'EMIP de 2003-04. On constate ici que la mortalité des enfants de moins de cinq ans serait passée d'environ 180-190 pour mille au milieu des années 1970, à 150-165 pour mille au début des années 1980 et à 125-130 pour mille depuis les années 1990. Là encore, on constate que l'essentiel de la baisse se serait produit avant les années 1990, la mortalité se stabilisant par la suite. On constate également au graphique 5.2 la sous-estimation très importante des niveaux de mortalité observés au cours de l'EDSM, ces niveaux se situant entre 15 % et 20 % en dessous de ceux estimés à l'EMIP.

Graphique 5.2 **Tendances de la mortalité des enfants selon l'ENMF 1984, l'EMSME 1990-91, l'EDSM 2000-01 et l'EMIP 2003-04**

5.3 MORTALITÉ DIFFÉRENTIELLE

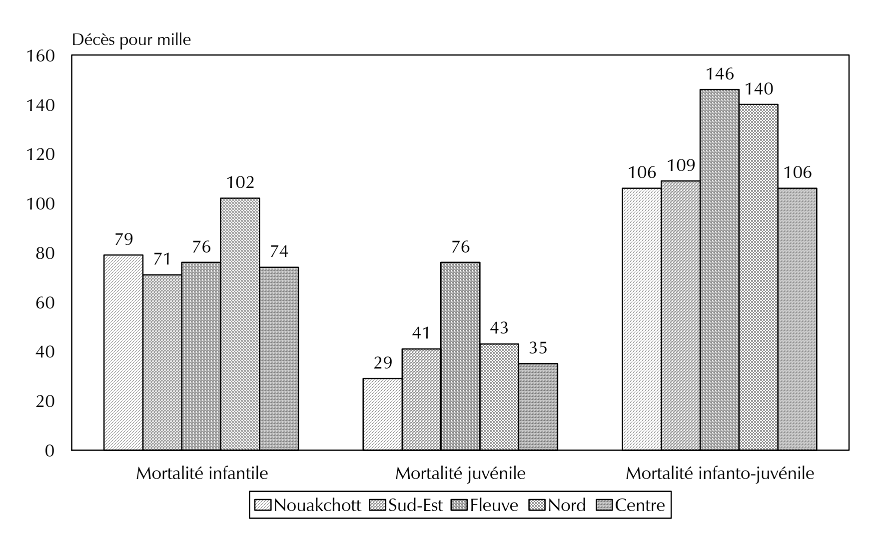
Le tableau 5.2 présente les différents quotients de mortalité des enfants selon certaines caractéristiques socio-démographiques de la mère pour la période de dix ans précédant l'enquête. Une période de dix ans est nécessaire ici pour disposer d'un nombre d'évènements (ici les décès) et de personnes exposées au risque de décéder suffisamment important pour que les probabilités de décéder qui sont estimées soient statistiquement significatives.

Tableau 5.2 Mortalité des enfants par caractéristiques de la mère					
Quotients de mortalité infantile, mortalité juvénile et mortalité infanto-juvénile pour la période de 10 ans précédant l'enquête, par caractéristiques socio-démographiques de la mère, EMIP Mauritanie 2003-04					
Caractéristiques	Mortalité néonatale	Mortalité post-néonatale[1]	Mortalité infantile	Mortalité juvénile	Mortalité infanto-juvénile
Milieu de résidence					
Nouakchott	39	41	79	29	106
Autres villes	48	38	86	67	147
Ensemble urbain	43	40	82	46	124
Rural	43	31	74	52	122
Zone					
Nouakchott	39	41	79	29	106
Sud-Est	45	26	71	41	109
Fleuve	41	35	76	76	146
Nord	57	45	102	43	140
Centre	44	30	74	35	106
Niveau d'instruction					
Aucun	50	37	87	72	152
École coranique	38	35	73	42	112
Primaire	40	41	81	32	111
Secondaire ou plus	37	13	51	17	67
Ensemble	43	35	78	49	123

[1] Calculé par différence entre le taux de mortalité infantile et le taux de mortalité néonatale. À cause de problèmes d'arrondis, il se peut que certaines de ces valeurs ne correspondent pas exactement à cette différence.

Au graphique 5.3 où figurent les niveaux de mortalité selon les zones de résidence, on constate que la mortalité des enfants de moins de cinq ans serait du même ordre de grandeur à Nouakchott (106 ‰) que dans la zone Sud-Est (109 ‰) et dans la zone Centre (106 ‰). Un tel résultat semble peu vraisemblable quant on sait que ces régions se caractérisent par des conditions socio-sanitaires et nutritionnelles bien plus précaires que celles qui prévalent dans la capitale. Il faut donc envisager ici que les niveaux de mortalité ont été sous-estimés dans ces deux zones. L'examen des composantes de la mortalité avant l'âge de cinq ans semble indiquer que cette sous-estimation porterait essentiellement sur la mortalité aux jeunes âges : en effet, la mortalité infantile serait plus faible dans le Centre (74 ‰) et le Sud-Est (71 ‰) que dans la capitale (79 ‰). En outre, ces deux zones étant essentiellement rurales, cette sous-estimation entraîne également une sous-estimation de la mortalité infantile de l'ensemble du milieu rural pour lequel la probabilité de décéder avant l'âge d'un an est supposé ici être inférieure à celle de Nouakchott (74 ‰ contre 79 ‰). Compte tenu de cette sous-estimation de la mortalité des enfants du milieu rural, les niveaux de mortalité doivent aussi être considérés comme sous-estimés au niveau national, mais dans une moindre mesure. Cette analyse va dans le même sens que l'analyse de la pyramide des âges (voir Chapitre 2) qui a montré une sous-déclaration des enfants en bas âges en particulier en milieu rural, et que l'analyse des niveaux de fécondité (voir Chapitre 3) qui concluait également à une sous-estimation de la fécondité des femmes du milieu rural.

Graphique 5.3 Mortalité infantile, juvénile et infanto-juvénile



L'examen de la mortalité par niveau d'instruction montre que les taux de mortalité diminuent quand le niveau d'instruction de la mère augmente. Alors que le taux de mortalité infantile est de 87 ‰ pour les femmes sans instruction, il n'est que de 51 ‰ pour les femmes de niveau secondaire et plus. La mortalité juvénile varie de 72 ‰ chez les enfants des femmes sans instruction à 32 ‰ chez ceux dont la mère a un niveau d'instruction primaire et 17 ‰ quand la mère a un niveau secondaire ou plus.

En plus des caractéristiques socio-économiques, certaines caractéristiques démographiques des enfants et des femmes tels que le sexe de l'enfant, l'âge de la mère à la naissance et le rang de naissance, influencent le risque de décès. L'analyse des résultats du tableau 5.3 permet de mettre en évidence la relation entre ces caractéristiques démographiques et la mortalité.

Comme dans la plupart des populations, on observe une mortalité plus importante chez les garçons que chez les filles, même si l'écart n'est pas très important. Entre la naissance et le cinquième anniversaire, le quotient de mortalité des garçons (129 ‰) est supérieur de 10 % à celui des filles (116 ‰). Pour les enfants de mois d'un an, le mortalité des garçons (83 ‰) est supérieure de 15 % à celle des filles (72 ‰). Cette surmortalité masculine, plus prononcée chez les enfants de moins d'un an, est due en grande partie à l'écart de mortalité néo-natale entre les deux sexes (49 ‰ pour les garçons contre 36 ‰ pour les filles).

Tableau 5.3. Mortalité des enfants par caractéristiques démographiques de la mère et des enfants

Quotients de mortalité infantile, mortalité juvénile et mortalité infanto-juvénile pour la période de 10 ans précédant l'enquête, par caractéristiques démographiques de la mère et des enfants, EMIP Mauritanie 2003-04

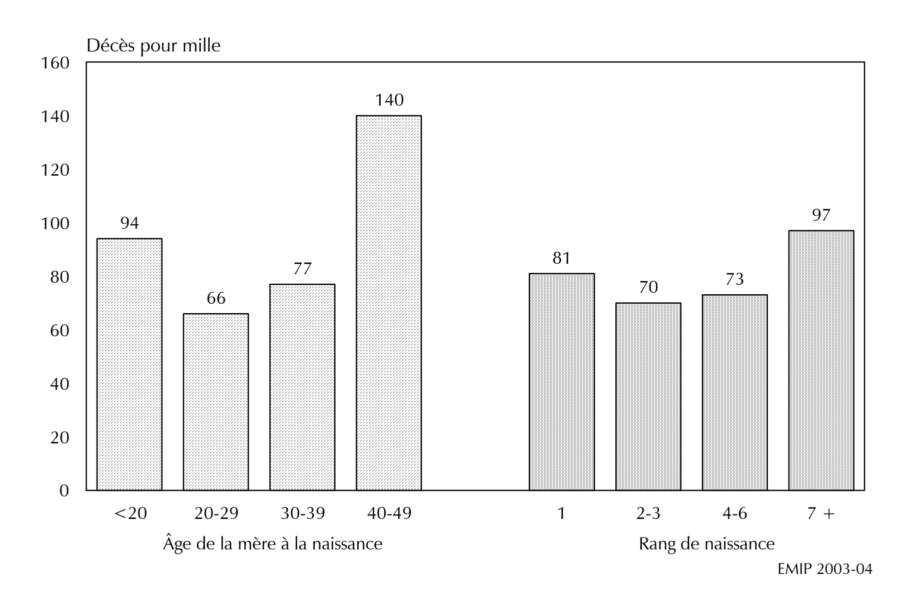
Caractéristiques	Mortalité néonatale	Mortalité post-néonatale[1]	Mortalité infantile	Mortalité juvénile	Mortalité infanto-juvénile
Sexe de l'enfant					
Masculin	49	34	83	50	129
Féminin	36	36	72	48	116
Âge de la mère à la naissance					
Moins de 20 ans	59	36	94	63	151
20-29 ans	40	25	66	45	108
30-39 ans	33	44	77	45	118
40-49 ans	(64)	(76)	(140)	(56)	(188)
Rang de naissance					
1	58	23	81	37	115
2-3	36	33	70	53	118
4-6	38	35	73	48	118
7 ou plus	46	52	97	59	150
Ensemble	43	35	78	49	123

Note : Les taux calculés sur 250 à 449 cas d'exposition figurent entre parenthèses.
[1] Calculé par différence entre le taux de mortalité infantile et le taux de mortalité néonatale. À cause de problèmes d'arrondis, il se peut que certaines de ces valeurs ne correspondent pas exactement à cette différence.

Le graphique 5.4 montre que lorsque la mère est soit très jeune (moins de 20 ans), soit âgée (plus de 40 ans) à la naissance de ses enfants, ceux-ci courent un risque de mortalité plus élevé que les enfants nés de mère d'âges intermédiaires (20-39 ans). Ainsi, par exemple, le taux de mortalité des enfants de moins d'un an passe de 94 ‰ quand la mère est âgée de moins de 20 ans à 66 ‰ quand elle est âgée de 20-29 ans, pour remonter à 140 ‰ chez les mères les plus âgées.

Le graphique 5.4 montre également la relation entre le rang de naissance de l'enfant et le risque de mortalité. Les enfants de rang un et ceux de rangs élevés (7 ou plus) sont ceux qui courent les risques les plus élevés de décéder. Ainsi, un enfant de rang un court un risque de décéder de 81 ‰, contre 70 ‰ au rang 2-3, 73 ‰ au rang 4-6 et 97 ‰ au rang 7 ou plus.

Graphique 5.4 Mortalité infantile selon le rang de naissance et l'âge de la mère à la naissance de l'enfant



5.4 COMPORTEMENT PROCRÉATEUR À HAUT RISQUE

Le tableau 5.4 présente une classification des naissances des cinq dernières années selon les catégories à hauts risques auxquelles elles correspondent :

- les naissances de rang 1 qui présentent un risque élevé de mortalité, mais qui sont inévitables sauf lorsqu'elles sont issues de jeunes mères (âgées de moins de 18 ans). On a donc isolé les naissances de rang 1 et de mères de 18 ans ou plus ;
- les naissances issues de mères appartenant à une seule catégorie à haut risque : âge de procréation précoce (moins de 18 ans) ou tardif (35 ans ou plus), intervalle intergénésique court (moins de 24 mois) et rang élevé de naissance (supérieur à 3) ;
- les naissances correspondant à une combinaison de catégories de risque selon l'âge de la mère à la naissance, l'intervalle inter génésique et le rang de naissance ;
- et, enfin, les naissances ne correspondant à aucune catégorie à haut risque définie ci-dessus.

Il ressort du tableau 5.4 que 22 % des naissances des cinq années ayant précédé l'enquête sont issues des mères n'appartenant à aucune catégorie à haut risque identifié, 15 % correspondent à des risques élevés parce qu'elles sont de rang un, mais sont inévitables, environ 38 % correspondent à d'autres catégories à haut risque unique et 26 % à des catégories à hauts risques multiples. Pour évaluer le risque supplémentaire de décéder que font courir aux enfants certains comportements procréateurs des mères, des « rapports de risque » ont été calculés, en prenant comme référence les naissances n'appartenant à aucune catégorie à haut risque. Le rapport de risque est donc le rapport de la proportion d'enfants décédés dans chaque catégorie à haut risque, à la proportion d'enfants décédés dans la catégorie sans risque.

Un enfant appartenant à une catégorie quelconque à haut risque unique (non compris les enfants de rang 1) court un risque de décéder 1,5 fois supérieur à un enfant n'appartenant à aucune catégorie à haut risque. L'intervalle intergénésique apparaît comme un facteur de risque élevé, puisque les enfants issus de mères qui ont connu un intervalle intergénésique court ont un risque de décéder 2,2 fois plus élevé que la catégorie de référence, même si le pourcentage d'enfants dans cette catégorie est faible (6 %).

Tableau 5.4 Comportement procréateur à hauts risques

Répartition (en %) des enfants nés au cours des cinq années ayant précédé l'enquête, rapport de risques et répartition (en %) des femmes actuellement en union à risque de concevoir un enfant à hauts risques de mortalité selon les catégories de hauts risques de mortalité, EMIP Mauritanie 2003-04

Catégories à haut risque	Pourcentage de naissances	Rapport de risque	Pourcentage de femmes en union[1]
Ne se trouve dan aucune catégorie à haut risque	21,6	1,0	15,0[a]
Haut risque inévitable			
Première naissance	14,9	1,2	9,0
Catégorie à risque unique			
Âge de la mère < 18	7,6	1,9	2,1
Âge de la mère > 34	1,6	1,3	4,7
Intervalle intergénésique (II) < 24	6,2	2,2	7,9
Rang de Naissance (RG) > 3	22,4	1,1	17,2
Sous total	37,7	1,5	31,8
Catégorie à plusieurs hauts risques			
Âge de la mère < 18 et II < 24	1,7	3,6	0,6
Âge de la mère > 34 et II < 24	0,2	*	0,5
Âge de la mère > 34 et RG>3	11,8	2,0	26,3
Âge de la mère > 34, II < 24 et RG>3	3,6	3,0	5,7
II < 24 et RG>3	8,4	2,1	11,1
Sous total	25,8	2,3	44,1
Ensemble des catégories à risque	63,5	1,8	76,0
Total	100,0	-	100,0
Effectif	3 327	-	2 902

Note : le rapport de risque est le rapport de la proportion d'enfants décédés dans chaque catégorie à risque à la proportion d'enfants décédés dans la catégorie sans risque.
* Les ratios basés sur moins de 25 cas non pondérés ont été supprimés.
[1] Les femmes sont classées selon la catégorie dans laquelle se situerait la prochaine naissance, si chaque femme concevait un enfant au moment de l'enquête: âge actuel de 17 ans et 3 mois ou supérieur à 34 ans et 2 mois, dernière naissance survenue il y a moins de 15 mois ou la dernière naissance est de rang 3 ou plus.
[a] Comprend les femmes stérilisées,.

Dans l'ensemble, ce sont les enfants appartenant à la catégorie de hauts risques multiples qui sont les plus exposés, puisque leur mortalité est de 2,3 fois plus élevée que celle des enfants n'appartenant à aucune catégorie à risque. Le scénario le pire est celui relatif aux enfants issus de mères âgées de moins de 18 ans, qui suivent leur aîné de moins de 2 ans : ces enfants courent un risque de décéder 3,6 fois plus élevé que ceux appartenant à la catégorie sans risque. Les enfants issus des mères âgées de plus de 34 ans, qui suivent leurs aînés de moins de 24 mois et sont de rang 4 ou plus courent également un risque de décéder très important qui est 3 fois plus élevé que ceux appartenant à la catégorie sans risque.

Ces résultats démontrent qu'un meilleur espacement des naissances n'a pas pour seule conséquence une réduction des niveaux de la fécondité, mais aussi une amélioration des chances de survie des enfants.

À partir de cette analyse du comportement procréateur à haut risque, on a essayé de déterminer la proportion de femmes actuellement en union qui, potentiellement, pourraient avoir un tel comportement. Pour cela, à partir de l'âge actuel des femmes, de l'intervalle écoulé depuis leur dernière naissance et du rang de leur dernière naissance, on détermine dans quelle catégorie se situerait la prochaine naissance, si chaque femme concevait un enfant au moment de l'enquête. Il s'agit donc d'une simulation ayant pour objectif de déterminer quelles proportions des futures naissances entreraient dans les catégories à risque, en l'absence de tout comportement régulateur de la fécondité. Il apparaît (tableau 5.4) que seulement 15 % des femmes donneraient naissance à des enfants n'appartenant à aucune catégorie à haut risque alors que 76 % donneraient naissance à des enfants appartenant à une catégorie quelconque à haut risque (32 % pour les risques simples et 44 % pour les risques multiples). Cette proportion d'enfants (76 %) qui naîtraient[2] dans des conditions à haut risque quelconque de mortalité est 1,2 fois supérieure à celle d'enfants déjà nés (64 %). Cette simulation démontre une fois de plus la nécessité de mettre en place des mécanismes régulateurs de la fécondité dans le but de réduire les hauts risques de mortalité encourus par les jeunes enfants. En attendant la mise en place effective de ces mécanismes, il faudra offrir les services adéquats pour la prise en charge des mères et des enfants à risque pour maîtriser la mortalité.

[2] La proportion d'enfants à naître est identique à la proportion de femmes qui donneraient naissance à ces enfants.

RÉFÉRENCES

Alnwick, David. 2000. Quelles perspectives pour faire reculer le paludisme ? *Bulletin of the World Health Organisation* 78 (12) : 1377.

Direction de la Statistique et de la Comptabilité Nationale (DSCN) [Mauritanie] et Enquête Mondiale sur la Fécondité (EMF). 1984. *Enquête Nationale Mauritanienne sur la Fécondité 1981*. Nouakchott, Mauritanie : DSCN et EMF.

Office National de la Statistique (ONS). 2002. *Recensement Général de la Population 2000.* Vol.1 Tableaux bruts. Nouakchott, Mauritanie : ONS.

Office National de la Statistique (ONS) [Mauritanie] et ORC Macro. 2001. *Enquête Démographique et de Santé, Mauritanie 2000-2001.* Calverton, Maryland, USA : ONS et ORC Macro.

Ministère du Plan, République Islamique de Mauritanie 1995. *Déclaration de politique de population*. Nouakchott, Mauritanie : Ministère du Plan,

Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP). Ministère de la Santé et des Affaires Sociales. 1998. *Politique et stratégies nationales de lutte contre le paludisme.* Nouakchott, Mauritanie : PNLP.

Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP). Ministère de la Santé et des Affaires Sociales. 1998. *Évaluation de l'impact des activités de lutte contre le paludisme dans les wilayas du Sud et du Sud-Est*. Nouakchott, Mauritanie : PNLP.

Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP). Ministère de la Santé et des Affaires Sociales. 2002. *Étude des vecteurs du paludisme dans les wilayas du Nord. Mauritanie.* Nouakchott, Mauritanie : PNLP.

Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP). Ministère de la Santé et des Affaires Sociales. 2002. *Analyse de situation pour l'introduction de l'Initiative Faire Reculer le Paludisme en Mauritanie.* Nouakchott, Mauritanie : PNLP.

Programme National de Lutte contre le Paludisme (PNLP). Ministère de la Santé et des Affaires Sociales. 2002. *Plan stratégique de lutte contre le paludisme 2002-2006 dans le cadre de l'Initiative Faire Reculer le Paludisme en Mauritanie.* Nouakchott, Mauritanie : PNLP.

Yahya Ould Meynouh, Mohamed, Atef M. Khalifa, Nabil Le Khorazaty, et Hedi Jemai. 1992. *Mauritania Maternal and Child Health Survey (1990-91).* Office National de la Statistique (Ministère du Plan), et Pan Arab Project for Child Development (PAPCHILD).

PLAN DE SONDAGE



A.1 INTRODUCTION

L'Enquête sur la Mortalité Infantile et sur le Paludisme (EMIP) a prévu un échantillon d'environ 5 000 femmes âgées de 15 à 49 ans. Les résultats de l'enquête sont présentés pour l'ensemble de la Mauritanie et pour des domaines d'étude. Les domaines d'études sont le milieu urbain, le milieu rural, la capitale Nouakchott, les Autres Villes et les quatre zones géographiques : le Sud-Est, le Fleuve, le Centre et le Nord.

A.2 BASE DE SONDAGE

La base de sondage utilisée pour tirer l'échantillon EMIP 2003 est la liste complète des Districts de Recensement (DR) établis pour le Recensement Général de Population et de l'Habitat (RGPH) réalisé en Mauritanie en 2000. La base de sondage est stratifiée selon la zone et le milieu de résidence (urbain/rural). Il y a, au total, neuf strates dont la capitale Nouakchott constitue, à elle seule, une strate.

A.3 SÉLECTION DE L'ÉCHANTILLON

L'échantillon de l'EMIP est obtenu par un tirage aréolaire, stratifié et à 2 degrés. L'unité primaire (appelée grappe) de sondage est le DR défini pour le RGPH. Au premier degré, un certain nombre d'unités primaires ont été sélectionnées indépendamment dans chaque strate avec une probabilité proportionnelle à la taille, la taille étant le nombre de ménages dans le DR recensé lors du RGPH. Un dénombrement des ménages a été effectué dans chacune de ces unités primaires sélectionnées et a fourni une liste de ménages à partir de laquelle a été tiré, au second degré, un échantillon de ménages, avec un tirage systématique à probabilité égale. Tous les membres de ces ménages ont été identifiés à l'aide d'un questionnaire ménage et chaque femme âgée de 15 à 49 ans a été enquêtée avec un Questionnaire Individuel Femme.

A.4 RÉPARTITION DE L'ÉCHANTILLON

La taille globale de 5 000 femmes âgées de 15 à 49 ans doit être répartie dans les neuf strates avec une répartition proportionnelle. La répartition proportionnelle de l'échantillon entre les strates est en général proche de l'optimum dans le cas d'enquêtes à multi-objectifs et multi-variables. Mais cette répartition n'est pas, dans la plupart des cas, pratique et appropriée lorsqu'il s'agit de domaines d'études. La théorie et la pratique de sondage montrent que la répartition proche de l'optimum est celle aboutissant à des tailles d'échantillons comparables pour les domaines d'études (pas trop différentes) : en effet dans le cas de domaines d'études, on souhaite avoir des estimations suffisamment précises et fiables au niveau de chacun des domaines. Ainsi, en se basant sur la répartition de la population des ménages, plusieurs types de répartitions entre les domaines d'études ont été considérés, répartition basée sur la racine carrée des effectifs, répartition basée sur et la racine cubique des effectifs. En tenant compte des considérations théoriques et pratiques présentées ci-dessus et de l'expérience acquise dans le domaine d'échantillonnage, il faut au minimum 800 femmes par domaine pour avoir une précision souhaitable au niveau du domaine. La répartition proportionnelle et la répartition retenue sont présentées dans le tableau A.1 suivant.

Tableau A.1 Répartition de l'échantillon femmes entres les domaines

Domaines d'études	Répartitions de l'échantillon		Répartition finale de l'échantillon par strate	
	Propor-tionelle	Retenue	Urbain	Rural
Nouakchott	1 218	1 032	1 032	0
Sud-Est	1 017	968	168	800
Fleuve	1 656	1 144	216	928
Centre	665	960	192	768
Nord	445	896	672	224
Total	5 000	5 000	2 280	2 720

La répartition de l'échantillon femmes au niveau de chacun des domaines d'études entre les strates (milieu urbain ; milieu rural) a été faite d'une façon proportionnelle à la taille en termes de ménages. Toutefois, cette répartition a été légèrement modifiée afin de permettre une répartition équilibrée (sens pratique) de l'échantillon global ménages et de l'échantillon global DR.

La détermination de la taille globale des ménages à enquêter s'est faite de façon à obtenir un échantillon de 5000 femmes effectivement enquêtées, sachant bien qu'une fois qu'un ménage est choisi toutes les femmes concernées seront enquêtées. Ainsi, il a fallu tenir compte de deux éléments importants :

- le nombre moyen de femmes par ménage, estimé à 1,2 (Données du RGPH-2000) ;
- le taux global de réponse qui est le produit du taux de réponse des ménages et du taux de réponse des femmes, estimé à 0,987 × 0,965 = 0,952 selon la dernière Enquête Démographique et de Santé de Mauritanie (EDSM) en 2000/2001.

La taille (n_m) de l'échantillon des ménages par strate est donnée par :

$$n_m = n_f / (1,2 \times 0,952)$$

où n_f est le nombre de femmes de la strate à enquêter avec succès. Les résultats sont présentés au tableau A.2 ci-dessous.

En tenant compte des expériences acquises dans la pratique, il a été décidé d'enquêter 21 ménages par DR en milieu urbain et 28 ménages par DR en milieu rural. La répartition de l'échantillon global des DR est ainsi calculée et est présentée par domaine d'étude et par milieu dans le tableau A.2 ci-dessous.

Tableau A.2 Répartition de l'échantillon ménages et des DR

Domaines d'études	Répartition des ménages			Répartition des DR		
	Urbain	Rural	Sous total	Urbain	Rural	Sous total
Nouakchott	903	0	903	43	0	43
Sud-Est	147	700	847	7	25	32
Fleuve	189	812	1 001	9	29	38
Centre	168	673	841	8	24	32
Nord	588	196	784	28	7	35
Total	1 995	2 381	4 376	95	85	180

A.5 SEGMENTATION

Pour limiter le travail de dénombrement, tous les DR sélectionnés contenant plus de 300 ménages ont été scindés en plusieurs segments parmi lesquels un seul a été retenu dans l'échantillon. La segmentation a été effectuée en utilisant les tailles estimées à partir d'un comptage rapide par le superviseur de chaque équipe. La règle de segmentation a été la suivante :

taille 300 - 599 créer 2 segments
taille 600 - 899 créer 3 segments
taille 900 - 1199 créer 4 segments
etc.

La segmentation a été faite sur le terrain au moment de l'opération de cartographie et de dénombrement des ménages.

A.6 PROBABILITÉS DE SONDAGE

Les probabilités de sondage ont été calculées pour chaque degré de tirage et dans chaque strate. Pour chaque strate *h*, les notations sont les suivantes :

P_{1hi} : probabilité de sondage au premier degré du DR *i*.
P_{2hi} : probabilité de sondage au deuxième degré des ménages dans le DR *i*.

Soient a_h le nombre de grappes tirées dans la strate *h*, M_{hi} le nombre de ménages du DR *i*, $\sum_i M_{hi}$ le nombre total de ménages de la strate *h*.

Soit t_{hij} la taille estimée en pourcentage du segment *j* choisi pour le DR *i* de la strate *h*. On notera que $\sum_j t_{hij} = 1$, et que $t_{hij} = 1$ si le DR n'a pas été segmenté.

Au premier degré, la probabilité d'inclusion de cette grappe *i* dans l'échantillon est donnée par :

$$P_{1hi} = \frac{a_h \times M_{hi}}{\sum_i M_{hi}}$$

Au deuxième degré, un nombre b_{hi} de ménages a été tiré à partir des L_{hi} ménages nouvellement dénombrés dans la grappe *i* de la strate *h* lors de l'opération de mise à jour des cartes. Donc :

$$P_{2hi} = \frac{b_{hi}}{L_{hi}}$$

À cause de la répartition non proportionnelle de l'échantillon parmi les strates, des taux de pondération ont été utilisés pour assurer la représentativité actuelle de l'échantillon au niveau national.

A.7 RÉSULTAT DES ENQUÊTES

Le tableau A.3 donne les résultats détaillés des enquêtes ménages et femmes selon le milieu de résidence. À la suite du classement des ménages selon les différents codes résultats, le taux de réponse pour l'enquête ménage a été calculé de la manière suivante :

$$\frac{(1)}{(1)+(2)+(3)+(4)+(8)}$$

Tableau A.3 Résultats des enquêtes auprès des ménages et des femmes par milieu de résidence

Répartition (en %) des ménages et des femmes éligibles dans l'échantillon de l'EMIP par résultat de l'enquête, taux de réponse des ménages et des femmes, et taux de réponse global selon le milieu de résidence, EMIP Mauritanie 2003-04

Résultat de l'enquête et taux de réponse	Nouakchott	Autres villes	Ensemble urbain	Rural	Ensemble
Ménages sélectionnés					
Rempli (1)	89.9	87.9	88.8	89.3	89.1
Ménage présent mais pas d'enquêté disponible (2)	0.2	0.6	0.4	0.6	0.5
Ménage absent (3)	5.9	5.9	5.9	6.1	6.0
Différé (4)	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0
Refus de répondre (5)	0.7	0.6	0.6	0.2	0.4
Logement vide/Pas de logement (6)	2.9	1.9	2.3	1.2	1.7
Logement détruit (7)	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3
Logement non trouvé (8)	0.1	0.9	0.6	0.5	0.5
Autre (9)	0.0	2.1	1.1	1.5	1.3
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Effectif de ménages sélectionnés	909	1 071	1 980	2 402	4 382
Taux de réponse des ménages[1]	98.8	97.7	98.2	98.5	98.4
Femmes éligibles					
Entièrement rempli (a)	96.7	95.9	96.3	95.8	96.1
Pas à la maison (b)	1.8	3.0	2.4	3.4	2.9
Différé (c)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Refus de répondre (d)	0.3	0.3	0.3	0.1	0.2
Partiellement rempli (e)	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
Incapacité (f)	0.8	0.4	0.6	0.3	0.5
Autre (g)	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Effectif de femmes sélectionnées	1 369	1 364	2 733	2 691	5 424
Taux de réponse des femmes[2]	96.7	95.9	96.3	95.8	96.1
Taux de réponse global[3]	95.5	93.7	94.6	94.4	94.5

[1] En utilisant les codes affectés à chaque catégorie de réponse, le taux de réponse des ménages est calculé de la façon suivante: (1)/[(1)+(2)+(4)+(5)+(8)]
[2] Le taux de réponse des femmes est calculé de la façon suivante: (a)/[(a)+(b)+(c)+(d)+(e)+(f)]
[3] Le taux de réponse global est le produit du taux de réponse des ménages et de celui des femmes.

De même, le taux de réponse des femmes a été calculé de la manière suivante :

$$\frac{(a)}{(a)+(b)+(c)+(d)+(e)+(g)}$$



ERREURS DE SONDAGE

Les estimations obtenues à partir d'une enquête par sondage sont sujettes à deux types d'erreurs: les erreurs de mesure et les erreurs de sondage. Les erreurs de mesure sont celles associées à la mise en oeuvre de la collecte et de l'exploitation des données telles que l'omission de ménages sélectionnés, la mauvaise interprétation des questions de la part de l'enquêtrice ou de l'enquêtée, ou les erreurs de saisie des données. Bien que tout le possible ait été fait pour minimiser ce type d'erreur pendant la mise en oeuvre de l'EMIP, il est difficile d'éviter et d'évaluer toutes les erreurs de mesure.

Par contre, les erreurs de sondage peuvent être évaluées statistiquement. Les estimations qui figurent dans ce rapport ont été obtenues à partir d'un échantillon de 5 211 femmes âgées de 15 à 49 ans. Si l'enquête avait été effectuée auprès d'un autre échantillon de femmes, il y a tout lieu de penser que les fréquences des réponses auraient été très peu différentes de celles présentées ici. C'est l'incertitude de cette hypothèse que reflète l'erreur de sondage; celle-ci permet donc de mesurer le degré de variation des réponses d'un échantillon à un autre.

L'erreur-type (ET) est un indice particulièrement utile pour mesurer l'erreur de sondage d'un paramètre (moyenne, proportion ou taux). Elle est estimée à partir de l'échantillon même : l'erreur-type est la racine carrée de la variance du paramètre estimé.

Si l'échantillon avait été tiré d'après un plan de sondage aléatoire simple, il aurait été possible d'utiliser des formules simples pour calculer les erreurs de sondage. Cependant, l'échantillon de l'EMIP étant un échantillon stratifié et tiré à deux degrés, des formules plus complexes ont été utilisées. Le module « erreurs de sondage » du logiciel ISSA a été utilisé pour calculer les erreurs de sondage suivant la méthodologie statistique appropriée. Ce module utilise la méthode de linéarisation (Taylor) pour des estimations telles que les moyennes ou les proportions, et la méthode de Jackknife pour des estimations plus complexes tels que l'indice synthétique de fécondité et les quotients de mortalité.

La méthode de linéarisation traite chaque proportion ou moyenne comme étant une estimation de ratio, $r = y/x$, avec y la valeur du paramètre pour l'échantillon total, et x le nombre total de cas dans l'ensemble (ou sous-ensemble) de l'échantillon. La variance de r est estimée par:

$$ET^2(r) = var(r) = \frac{1-f}{x^2} \sum_{h=1}^{H} \left[\frac{m_h}{m_{h-1}} \left(\sum_{i=1}^{m_h} z_{hi}^2 - \frac{z_h^2}{m_h} \right) \right]$$

dans laquelle

$$z_{hi} = y_{hi} - rx_{hi} \text{ , et } z_h = y_h - rx_h$$

où
- h représente la strate qui va de 1 à H,
- m_h est le nombre total de grappes tirées dans la strate h,
- y_{hi} est la somme des valeurs pondérées du paramètre y dans la grappe i de la strate h,
- x_{hi} est la somme des nombres pondérés de cas dans la grappe i de la strate h, et
- f est le taux global de sondage qui est négligeable.

La méthode de Jackknife dérive les estimations des taux complexes à partir de chacun des sous-échantillons de l'échantillon principal, et calcule les variances de ces estimations avec des formules simples. Chaque sous-échantillon exclut *une* grappe dans les calculs des estimations. Ainsi, des sous-échantillons pseudo-indépendants ont été créés. Dans l'EMIP, il y a 180 grappes non-vides. Par conséquent, 180 sous-échantillons ont été créés. La variance d'un taux r est calculée de la façon suivante :

$$ET^2(r) = var(r) = \frac{1}{k(k-1)} \sum_{i=1}^{k} (r_i - r)^2$$

dans laquelle

$$r_i = kr - (k-1) r_{(i)}$$

où r est l'estimation calculée à partir de l'échantillon principal de 180 grappes,
$r_{(i)}$ est l'estimation calculée à partir de l'échantillon réduit de 179 grappes ($i^{\text{ème}}$ grappe exclue),
k est le nombre total de grappes.

Il existe un deuxième indice très utile qui est la racine carrée de l'effet du plan de sondage (REPS) ou effet de grappe : c'est le rapport de l'erreur-type observée sur l'erreur-type qu'on aurait obtenue si un sondage aléatoire simple avait été utilisé. Cet indice révèle dans quelle mesure le plan de sondage qui a été choisi se rapproche d'un échantillon aléatoire simple de même taille : la valeur 1 de la REPS indique que le plan de sondage est aussi efficace qu'un échantillon aléatoire simple, alors qu'une valeur supérieure à 1 indique un accroissement de l'erreur de sondage dû à un plan de sondage plus complexe et moins efficace au point de vue statistique. Le logiciel calcule aussi l'erreur relative et l'intervalle de confiance pour chaque estimation.

Les erreurs de sondage pour l'EMIP ont été calculées pour certaines des variables les plus intéressantes. Les résultats sont présentés dans cet annexe pour l'ensemble du pays, le milieu urbain, le milieu rural, la capitale Nouakchott, l'ensemble des autres villes et pour 4 groupes de régions: (1) Sud-Est, (2) Fleuve, (3) Nord, (4) Centre. Pour chaque variable, le type de statistique (proportion ou taux) et la population de base sont présentés dans le tableau B.1. Les tableaux B.2 à B.10 présentent la valeur de la statistique (M), l'erreur-type (ET), le nombre de cas non-pondérés (N) et pondérés (**N'**), la racine carrée de l'effet du plan de sondage (REPS), l'erreur relative (ET/M), et l'intervalle de confiance à 95 % (M±2ET) pour chaque variable. L'effet du plan de sondage (REPS) est non-défini quand l'écart type sous l'échantillon aléatoire simple est zéro (quand l'estimation est proche de 0 ou 1). Dans le cas de l'indice synthétique de fécondité, le nombre de cas non-pondérés n'est pas pertinent, car la valeur non-pondérée de femmes-années d'exposition au risque de grossesse n'est pas connue.

L'intervalle de confiance est interprété de la manière suivante : pour la variable *Instruction post-primaire ou plus,* l'EMIP a donné une proportion de 0,185 pour l'ensemble des femmes de 15 à 49 ans, auquel correspond une erreur-type de 0,013. Dans 95 % des échantillons de taille et caractéristique identiques, la valeur réelle de l'instruction post-primaire ou plus se trouve entre 0,185 – 2 × 0,013 et 0,185 +
2 × 0,013, soit 0,159 et 0,211.

Les erreurs de sondage ont été analysées pour l'échantillon national et pour deux groupes d'estimations : (1) proportions, et (2) taux démographiques. Les erreurs relatives (ET/M) des proportions se situent entre 3,1 % et 7 % avec une moyenne de 5,3%. Les erreurs relatives des estimations pour l'ensemble du pays sont faibles. L'erreur relative de l'indice de fécondité est aussi faible 3,3 %. Cependant, pour les taux de mortalité, l'erreur relative moyenne est plus élevée 12,0 %.

Il existe des différences entre les erreurs relatives au niveau des sous-échantillons. Par exemple, pour la variable *Sans instruction*, l'erreur relative est respectivement de 5,9 %, 10,8 % et 14,5 % pour l'ensemble du pays, l'ensemble urbain, et pour la capitale Nouakchott.

Pour l'échantillon national, la moyenne de la racine carrée de l'effet du plan de sondage (REPS) calculée pour l'ensemble des estimations est de 1,855 ce qui veut dire que, par rapport à un échantillon aléatoire simple, l'erreur de sondage est multipliée en moyenne par un facteur de 1,855 parce qu'on utilise un plan de sondage complexe (par grappes et à plusieurs degrés) et statistiquement moins efficace.

Tableau B.1 Variables utilisées pour le calcul des erreurs de sondage, EMIP, Mauritanie 2003

Variable	Estimation	Population de base
Milieu urbain	Proportion	Toutes les femmes 15-49
Sans instruction	Proportion	Toutes les femmes 15-49
Instruction post-primaire ou plus	Proportion	Toutes les femmes 15-49
Indice synthétique de fécondité (5 ans)	Taux	Femmes-années d'exposition au risque de grossesse
Quotient de mortalité néonatale (5ans)[1]	Taux	Nombre d'enfants exposés au décès
Quotient de mortalité infantile (5 ans)[1]	Taux	Nombre d'enfants exposés au décès
Quotient de mortalité juvénile (5 ans)[1]	Taux	Nombre d'enfants exposés au décès
Quotient de mortalité infanto-juvénile (5 ans)[1]	Taux	Nombre d'enfants exposés au décès
Quotient de mortalité post-néonatale (5ans)[1]	Taux	Nombre d'enfants exposés au décès

[1] 10 années avant de l'enquête pour les indices de domaines.

Tableau B.2 Erreurs de sondage - Échantillon national, EMIP de Mauritanie, 2003

Variable	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Population de base: Non pondérée (N)	Population de base: Pondérée (N)	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	Intervalle de confiance: M-2ET	Intervalle de confiance: M+2ET
Milieu urbain	0,491	0,015	5211	5211	2,173	0,031	0,461	0,521
Sans instruction	0,269	0,016	5211	5211	2,531	0,059	0,237	0,301
Instruction post-primaire ou plus	0,185	0,013	5211	5211	2,421	0,070	0,159	0,211
Indice synthétique de fécondité (5 ans)	4,595	0,152	na	23173	1,553	0,033	4,291	4,899
Quotient de mortalité néonatale (5 ans)	39,8	4,095	3332	3354	1,146	0,103	31,658	48,038
Quotient de mortalité post-néonatale (5 ans)	34,2	3,866	3344	3366	1,162	0,113	26,468	41,932
Quotient de mortalité infantile (5 ans)	74,1	6,246	3345	3367	1,221	0,084	61,608	86,592
Quotient de mortalité juvénile (5 ans)	53,0	10,937	3391	3428	2,578	0,206	31,126	74,874
Quotient de mortalité infanto-juvénile (5 ans)	122,3	11,680	3405	3442	1,910	0,095	98,978	145,698

na = Non-applicable
[1] Les quotients de mortalité ont été calculé pour la période 0-4 ans précédant l'enquête.

Tableau B.3 Erreurs de sondage – Échantillon urbain, EMIP de Mauritanie, 2003

Variable	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Population de base Non pondérée (N)	Population de base Pondérée (N)	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	Intervalle de confiance M-2ET	Intervalle de confiance M+2ET
Milieu urbain	1,000	0,000	2632	2559	na	0,000	1,000	1,000
Sans instruction	0,176	0,019	2632	2559	2,602	0,108	0,138	0,214
Instruction post-primaire ou plus	0,317	0,021	2632	2559	2,331	0,066	0,275	0,359
Indice synthétique de fécondité (5 ans)	4,083	0,190	na	11375	1,679	0,047	3,703	4,463
Quotient de mortalité néonatale (10 ans)	42,5	5,162	3031	2960	1,311	0,121	32,191	52,839
Quotient de mortalité post-néonatale (10 ans)	39,5	4,248	3033	2961	1,081	0,108	31,004	47,996
Quotient de mortalité infantile (10 ans)	82,0	6,901	3034	2963	1,242	0,084	68,198	95,802
Quotient de mortalité juvénile (10 ans)	45,5	13,940	3054	2986	3,031	0,307	17,600	73,360
Quotient de mortalité infanto-juvénile (10 ans)	123,8	13,936	3058	2990	2,091	0,113	95,928	151,672

na = Non-applicable
[1] Les quotients de mortalité ont été calculé pour la période 0-9 ans précédant l'enquête.

Tableau B.4 Erreurs de sondage – Échantillon rural, EMIP de Mauritanie, 2003

Variable	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Population de base Non pondérée (N)	Population de base Pondérée (N)	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	Intervalle de confiance M-2ET	Intervalle de confiance M+2ET
Milieu urbain	0,000	0,000	2579	2652	na	na	0,000	0,000
Sans instruction	0,359	0,023	2579	2652	2,477	0,064	0,313	0,405
Instruction post-primaire ou plus	0,057	0,009	2579	2652	1,961	0,158	0,039	0,075
Indice synthétique de fécondité (5 ans)	5,097	0,216	na	11797	1,339	0,042	4,665	5,529
Quotient de mortalité néonatale (10 ans)	42,9	3,776	3759	3883	1,053	0,088	35,310	50,414
Quotient de mortalité post-néonatale (10 ans)	31,3	3,687	3764	3889	1,215	0,118	23,955	38,703
Quotient de mortalité infantile (10 ans)	74,2	5,532	3764	3889	1,142	0,075	63,128	85,256
Quotient de mortalité juvénile (10 ans)	51,7	7,733	3790	3917	1,887	0,150	36,207	67,139
Quotient de mortalité infanto-juvénile (10 ans)	122,0	9,675	3795	3922	1,584	0,079	102,681	141,381

na = Non-applicable
[1] Les quotients de mortalité ont été calculé pour la période 0-9 ans précédant l'enquête.

Tableau B.5 Erreurs de sondage – Échantillon de Nouakchott, EMIP de Mauritanie, 2003

Variable	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Population de base Non pondérée (N)	Population de base Pondérée (N)	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	Intervalle de confiance M-2ET	Intervalle de confiance M+2ET
Milieu urbain	1,000	0,000	1324	1484	na	0,000	1,000	1,000
Sans instruction	0,145	0,021	1324	1484	2,133	0,145	0,103	0,187
Instruction post-primaire ou plus	0,348	0,029	1324	1484	2,251	0,083	0,290	0,406
Indice synthétique de fécondité (5 ans)	4,077	0,222	na	6647	1,527	0,054	3,633	4,521
Quotient de mortalité néonatale (10 ans)	38,7	5,294	1549	1688	1,059	0,137	28,071	49,247
Quotient de mortalité post-néonatale (10 ans)	40,6	6,252	1550	1689	1,053	0,154	28,077	53,085
Quotient de mortalité infantile (10 ans)	79,2	8,848	1551	1691	1,138	0,112	61,544	96,936
Quotient de mortalité juvénile (10 ans)	28,6	4,808	1558	1696	1,041	0,168	19,020	38,252
Quotient de mortalité infanto-juvénile (10 ans)	105,6	8,516	1561	1700	0,994	0,081	88,575	122,639

na = Non-applicable
[1] Les quotients de mortalité ont été calculé pour la période 0-9 ans précédant l'enquête.

Tableau B.6 Erreurs de sondage – Échantillon de d'autres villes, EMIP de Mauritanie, 2003

Variable	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Population de base Non pondérée (N)	Population de base Pondérée (N)	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	Intervalle de confiance M-2ET	Intervalle de confiance M+2ET
Milieu urbain	1,00	0,000	835	798	na	0,000	1,000	1,000
Sans instruction	0,23	0,046	835	798	3,139	0,199	0,138	0,321
Instruction post-primaire ou plus	0,27	0,035	835	798	2,264	0,130	0,196	0,335
Indice synthétique de fécondité (5 ans)	4,10	0,339	na	4728	1,920	0,083	3,418	4,775
Quotient de mortalité néonatale (10 ans)	47,6	9,905	1482	1271	1,596	0,208	27,799	67,420
Quotient de mortalité post-néonatale (10 ans)	38,2	5,476	1483	1272	1,096	0,152	25,051	46,956
Quotient de mortalité infantile (10 ans)	85,8	11,453	1483	1272	1,428	0,137	60,707	106,519
Quotient de mortalité juvénile (10 ans)	66,6	30,363	1496	1289	3,718	0,456	5,837	127,289
Quotient de mortalité infanto-juvénile (10 ans)	146,6	29,162	1497	1290	2,818	0,202	86,286	202,935

na = Non-applicable
[1] Les quotients de mortalité ont été calculé pour la période 0-9 ans précédant l'enquête.

Tableau B.7 Erreurs de sondage – Échantillon de Zone Sud-est, EMIP de Mauritanie, 2003

Variable	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Population de base Non pondérée (N)	Population de base Pondérée (N)	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	Intervalle de confiance M-2ET	Intervalle de confiance M+2ET
Milieu urbain	0,216	0,012	932	1038	0,920	0,056	0,192	0,240
Sans instruction	0,261	0,037	932	1038	2,574	0,142	0,187	0,335
Instruction post-primaire ou plus	0,060	0,013	932	1038	1,734	0,217	0,034	0,086
Indice synthétique de fécondité (5 ans)	4,687	0,378	na	4521	1,355	0,081	3,931	5,443
Quotient de mortalité néonatale (10 ans)	44,9	6,483	1175	1295	0,957	0,144	31,940	57,872
Quotient de mortalité post-néonatale (10 ans)	26,4	6,037	1177	1297	1,095	0,229	14,298	38,446
Quotient de mortalité infantile (10 ans)	71,3	9,021	1177	1297	0,979	0,127	53,235	89,319
Quotient de mortalité juvénile (10 ans)	40,6	9,913	1184	1307	1,541	0,244	20,771	60,423
Quotient de mortalité infanto-juvénile (10 ans)	109,0	15,143	1186	1309	1,409	0,139	78,695	139,267

na = Non-applicable
[1] Les quotients de mortalité ont été calculé pour la période 0-9 ans précédant l'enquête.

Tableau B.8 Erreurs de sondage – Échantillon de Zone Fleuve, EMIP de Mauritanie, 2003

Variable	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Population de base Non pondérée (N)	Population de base Pondérée (N)	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	Intervalle de confiance M-2ET	Intervalle de confiance M+2ET
Milieu urbain	0,233	0,035	1128	1495	2,796	0,150	0,163	0,303
Sans instruction	0,337	0,035	1128	1495	2,459	0,104	0,267	0,407
Instruction post-primaire ou plus	0,124	0,024	1128	1495	2,404	0,194	0,076	0,172
Indice synthétique de fécondité (5 ans)	5,082	0,322	na	6674	1,234	0,063	4,438	5,726
Quotient de mortalité néonatale (10 ans)	40,5	6,643	1683	2260	1,214	0,164	27,223	53,795
Quotient de mortalité post-néonatale (10 ans)	35,4	5,429	1684	2262	1,198	0,153	24,542	46,258
Quotient de mortalité infantile (10 ans)	75,9	8,958	1684	2262	1,241	0,118	57,984	93,816
Quotient de mortalité juvénile (10 ans)	76,1	19,146	1700	2285	2,478	0,252	37,789	114,373
Quotient de mortalité infanto-juvénile (10 ans)	146,2	20,153	1701	2287	2,052	0,138	105,894	186,506

na = Non-applicable
[1] Les quotients de mortalité ont été calculé pour la période 0-9 ans précédant l'enquête.

Tableau B.9 Erreurs de sondage – Échantillon de Zone Nord, EMIP de Mauritanie, 2003

Variable	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Population de base: Non pondérée (N)	Population de base: Pondérée (N)	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	Intervalle de confiance: M-2ET	Intervalle de confiance: M+2ET
Milieu urbain	0,808	0,023	887	464	1,733	0,028	0,762	0,854
Sans instruction	0,192	0,019	887	464	1,434	0,099	0,154	0,230
Instruction post-primaire ou plus	0,315	0,034	887	464	2,165	0,108	0,247	0,383
Indice synthétique de fécondité (5 ans)	4,804	0,385	na	2040	1,605	0,080	4,034	5,574
Quotient de mortalité néonatale (10 ans)	56,5	8,152	1040	566	1,101	0,144	40,241	72,849
Quotient de mortalité post-néonatale (10 ans)	45,3	6,340	1040	566	0,940	0,140	32,622	57,982
Quotient de mortalité infantile (10 ans)	101,8	10,991	1040	566	1,099	0,108	79,865	123,829
Quotient de mortalité juvénile (10 ans)	42,7	10,645	1047	572	1,535	0,250	21,372	63,952
Quotient de mortalité infanto-juvénile (10 ans)	140,2	17,004	1047	572	1,477	0,121	106,156	174,172

na = Non-applicable
[1] Les quotients de mortalité ont été calculé pour la période 0-9 ans précédant l'enquête.

Tableau B.10 Erreurs de sondage – Échantillon de Zone Centre, EMIP de Mauritanie, 2003

Variable	Valeur (M)	Erreur type (ET)	Population de base: Non pondérée (N)	Population de base: Pondérée (N)	Effet de grappe (REPS)	Erreur relative (ET/M)	Intervalle de confiance: M-2ET	Intervalle de confiance: M+2ET
Milieu urbain	0,174	0,019	940	730	1,498	0,109	0,136	0,212
Sans instruction	0,444	0,043	940	730	2,662	0,097	0,358	0,530
Instruction post-primaire ou plus	0,072	0,012	940	730	1,482	0,167	0,048	0,096
Indice synthétique de fécondité (5 ans)	4,683	0,418	na	3288	1,832	0,089	3,847	5,519
Quotient de mortalité néonatale (10 ans)	43,8	6,902	1343	1033	1,191	0,158	29,999	57,607
Quotient de mortalité post-néonatale (10 ans)	29,7	4,580	1346	1035	0,918	0,154	20,511	38,831
Quotient de mortalité infantile (10 ans)	73,5	8,128	1346	1035	1,050	0,111	57,218	89,730
Quotient de mortalité juvénile (10 ans)	34,8	6,477	1355	1042	1,134	0,186	21,857	47,765
Quotient de mortalité infanto-juvénile (10 ans)	105,7	10,112	1358	1044	1,073	0,096	85,503	125,951

na = Non-applicable
[1] Les quotients de mortalité ont été calculé pour la période 0-9 ans précédant l'enquête.

TABLEAU POUR L'ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DES DONNÉES

ANNEXE C

Tableau C.1 Répartition par âge de la population des ménages

Répartition de la population (de fait) des ménages par année d'âge, selon le sexe (pondéré), EMIP Mauritanie 2003-04

	Hommes		Femmes			Hommes		Femmes	
Âge	Effectif	%	Effectif	%	Âge	Effectif	%	Effectif	%
0	329	2,7	292	2,4	37	80	0,7	101	0,8
1	300	2,5	265	2,2	38	88	0,7	89	0,7
2	317	2,6	317	2,6	39	54	0,4	57	0,5
3	401	3,3	350	2,9	40	275	2,3	207	1,7
4	299	2,5	367	3,0	41	41	0,3	59	0,5
5	306	2,5	295	2,4	42	85	0,7	103	0,8
6	488	4,0	426	3,5	43	86	0,7	99	0,8
7	420	3,5	358	2,9	44	56	0,5	49	0,4
8	465	3,8	426	3,5	45	181	1,5	150	1,2
9	289	2,4	274	2,3	46	43	0,4	40	0,3
10	515	4,2	427	3,5	47	56	0,5	54	0,4
11	260	2,1	231	1,9	48	53	0,4	47	0,4
12	364	3,0	385	3,2	49	58	0,5	37	0,3
13	319	2,6	386	3,2	50	193	1,6	214	1,8
14	309	2,5	316	2,6	51	30	0,2	64	0,5
15	298	2,5	266	2,2	52	56	0,5	121	1,0
16	255	2,1	203	1,7	53	63	0,5	124	1,0
17	193	1,6	226	1,9	54	25	0,2	53	0,4
18	308	2,5	300	2,5	55	108	0,9	162	1,3
19	170	1,4	210	1,7	56	27	0,2	43	0,4
20	356	2,9	368	3,0	57	28	0,2	34	0,3
21	137	1,1	168	1,4	58	34	0,3	48	0,4
22	208	1,7	232	1,9	59	22	0,2	29	0,2
23	176	1,4	173	1,4	60	196	1,6	184	1,5
24	138	1,1	142	1,2	61	18	0,1	10	0,1
25	319	2,6	352	2,9	62	32	0,3	23	0,2
26	129	1,1	124	1,0	63	36	0,3	25	0,2
27	111	0,9	142	1,2	64	13	0,1	11	0,1
28	178	1,5	185	1,5	65	118	1,0	89	0,7
29	90	0,7	122	1,0	66	12	0,1	7	0,1
30	347	2,9	358	2,9	67	24	0,2	10	0,1
31	70	0,6	85	0,7	68	27	0,2	19	0,2
32	113	0,9	130	1,1	69	6	0,1	3	0,0
33	100	0,8	116	1,0	70 +	438	3,6	331	2,7
34	72	0,6	118	1,0	NSP/ND	8	0,1	4	0,0
35	288	2,4	236	1,9					
36	53	0,4	87	0,7	Ensemble	12 161	100,0	12 159	100,0

Note : La population de fait comprend tous les résidents et les non-résidents qui ont dormi dans le ménage la nuit ayant précédé l'enquête.

Tableau C.2 Répartition par âge des femmes éligibles et des femmes enquêtées

Répartition (en %) par groupe d'âges quinquennal de la population (de fait) des femmes de 10-54 ans dans l'enquête ménage et des femmes de 15-49 ans enquêtées, et pourcentage de femmes éligibles qui ont été enquêtées (pondéré), EMIP Mauritanie 2003-04

Age d'âges	Femmes dans l'enquête ménage		Femmes enquêtées		Pourcentage enquêtés (pondéré)
	Effectif	%	Effectif	%	
0-14	1 746	na	na	na	na
15-19	1 206	22,2	1 165	22,3	96,7
20-24	1 083	19,9	1 038	19,9	95,9
25-29	925	17,0	886	17,0	95,9
30-34	807	14,8	780	14,9	96,7
35-39	570	10,5	546	10,4	95,7
40-44	518	9,5	496	9,5	95,9
45-49	329	6,0	317	6,1	96,5
50-54	577	na	na	na	na
15-49	5 436	na	5 229	na	96,2

Note : La population de fait comprend tous les résidents et les non-résidents qui ont dormi dans le ménage la nuit ayant précédé l'enquête. Dans ce tableau, les pondérations utilisées sont celles de l'enquête ménage.
na = Non applicable

Tableau C.3 Naissances par année de calendrier

Répartition des naissances par année de calendrier pour les enfants survivants (S), décédés (D) et l'ensemble des enfants (E), pourcentage de ceux ayant une date de naissance complète, rapport de masculinité à la naissance et rapport de naissances annuelles (pondéré), EMIP Mauritanie 2003-04

Années	Effectif de naissances			Pourcentage avec une date de naissance complète[1]			Rapport de masculinité à la naissance[2]			Rapport de naissances annuelles[3]		
	(S)	(D)	(E)	(S)	(D)	(E)	(S)	(D)	(E)	(S)	(D)	(E)
2004	6	0	6	100,0	-	100,0	26,5	na	26,5	na	na	na
2003	569	39	608	90,3	78,8	89,5	116,7	134,6	117,8	215,9	144,7	209,3
2002	522	54	576	90,3	94,8	90,7	123,1	116,0	122,4	90,5	111,6	92,1
2001	584	58	642	85,0	92,9	85,7	95,4	110,5	96,6	101,4	94,2	100,7
2000	630	68	698	87,3	89,1	87,5	122,0	143,1	123,9	105,9	99,6	105,3
1999	605	80	685	78,7	83,1	79,3	90,5	139,5	95,1	109,3	90,0	106,7
1998	478	109	586	82,8	84,8	83,2	104,8	122,0	107,8	70,6	116,9	76,2
1997	749	106	855	77,1	79,0	77,3	95,6	122,4	98,6	131,6	99,1	126,4
1996	661	105	766	78,7	66,6	77,0	113,9	156,9	119,0	92,9	119,3	95,8
1995	673	71	744	77,5	78,3	77,6	118,9	106,2	117,6	116,1	82,4	111,7
1994	500	66	566	75,5	58,7	73,5	111,9	119,2	112,7	77,7	85,1	78,5
1993	612	85	697	77,9	74,2	77,5	124,3	153,0	127,4	na	na	na
2003-2004	575	39	614	90,4	78,8	89,6	115,2	134,6	116,3	na	na	na
2000-2002	1 735	180	1 915	87,4	92,0	87,9	112,6	123,6	113,5	na	na	na
1995-1999	3 166	471	3 636	78,7	78,2	78,6	104,2	129,3	107,1	na	na	na
1990-1994	1 354	382	1 737	138,2	72,3	123,7	96,0	163,5	103,6	na	na	na
1985-1989	1 666	296	1 962	76,5	67,6	75,2	115,4	115,1	115,4	na	na	na
Avant 1985	1 794	485	2 279	76,3	71,9	75,4	105,7	150,4	113,8	na	na	na
Ensemble	11 402	1 853	13 255	79,3	75,0	78,7	108,1	136,0	111,6	na	na	na

na = Non applicable
[1] Mois et année de naissance déclarés.
[2] (N_m/N_f) x 100, où N_m est le nombre de naissances masculines et N_f le nombre de naissances féminines.
[3] $[2N_x/(Nx_{-1}+N_{x+1})]$ x 100, où N_x est le nombre de naissances de l'année x.
[ ] Ces rapports ont été calculés à partir des données de 1999 qui ne corespondent pas à une année complète.

Tablequ C.4 Enregistrement de l'âge au décès en jours

Répartition des décès survenus, d'après les déclarations, à moins de 1 mois, selon l'âge au décès en jours et pourcentage de décès néonatals survenus, d'après les déclarations, aux âges de 0-6 jours, par période de cinq ans précédant l'enquête (pondéré), EMIP Mauritanie 2003-04

Âge au décès en jours	Années précédant l'enquête				Ensemble
	0-4	5-9	10-14	15-19	0-19
<1	19	15	9	10	53
1	25	26	28	14	93
2	14	29	12	1	56
3	13	17	10	10	50
4	7	5	1	6	18
5	11	12	11	5	39
6	2	4	8	8	21
7	9	14	12	11	47
8	4	3	2	1	10
9	6	3	2	4	15
10	1	3	3	2	9
11	0	1	1	0	2
12	0	2	2	1	5
13	2	1	1	0	4
14	1	3	2	5	11
15	3	2	4	2	11
17	1	0	0	0	1
20	0	0	3	1	4
21	3	3	1	1	8
22	0	1	0	0	1
23	2	6	4	0	13
24	2	3	5	1	11
25	1	5	0	1	8
27	0	0	2	0	2
28	2	0	1	2	4
30	0	0	3	0	3
% néonatal précoce[1]	70,5	67,8	62,0	62,0	66,0
Ensemble 0-30	130	158	129	85	502

[1] 0-6 jours/0-30 jours

Tableau C.5 Enregistrement de l'âge au décès en mois

Répartition des décès survenus, d'après les déclarations, à moins de deux ans, selon l'âge au décès en mois et pourcentage de décès survenus, d'après les déclarations, à moins de 1 mois, par période de cinq ans précédant l'enquête (pondéré), EMIP Mauritanie 2003-04

Âge au décès en mois	Années précédant l'enquête 0-4	5-9	10-14	15-19	Ensemble 0-19
<1 mois[1]	130	158	129	85	502
1	14	19	12	11	56
2	10	21	29	10	70
3	9	17	13	5	44
4	7	16	6	3	33
5	13	13	4	4	34
6	9	7	12	3	32
7	3	7	10	7	27
8	7	11	4	3	25
9	8	12	12	7	39
10	3	4	5	2	14
11	6	7	6	3	21
12	17	22	16	8	63
13	5	5	6	2	19
14	1	4	8	5	17
15	3	5	2	1	11
16	1	0	1	1	3
17	0	5	0	0	5
18	4	8	5	3	20
19	3	1	2	4	10
20	4	2	3	0	9
21	1	0	2	0	3
22	2	6	0	3	11
23	1	14	10	9	35
1 an[2]	0	0	1	0	1
% néonatal[3]	59,0	54,4	53,3	59,2	56,0
Total 0-11 mois	220	291	241	144	896

[1] Y compris les décès survenus à moins de 1 mois, déclarés en jours.
[2] Âge au décès déclaré est 1 an au lieu de 12 mois.
[3] (Moins de 1 mois/moins de 1 an) × 100.

PERSONNEL DE L'EMIP 2003-2004



DIRECTEUR NATIONAL

SIDNA OULD N'DAH
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE L' OFFICE NATIONAL DE LA STATISTIQUE

DIRECTEUR TECHNIQUE

AHMED OULD ISSELMOU
CHEF DU DÉPARTEMENT DES STATISTIQUES DÉMOGRAPHIQUES ET SOCIALES

PERSONNEL D'ENCADREMENT

DAHMANE OULD BEICH
MOUHAMED AHMED OULD MOHAMED
ELIAS OULD DIDI
MOGUEV EL EZZA MINT EL ALEM
TAGLA MINT TALEB

CHEFS D'ÉQUIPES

ABDERRAHMANE OULD SIDI HAMOUD
ABOUBEKRINE OULD YEHDIH
CHEIKH OULD DAHMANE
HAMADI OULD SAMBA
KHATRI OULD DIDI OULD OUMAR
KHATRY OULD MEINE
MAAROUF OULD EL GOTOB
MOCTAR OULD ISSELMOU
MOHAMED ABDALLAHI OULD DAH
MOHAMED EL HAVED OULD YAGHLA
MOHAMED MAHMOUD OULD ZAMEL
THIAM ABDOULAY

CARTOGRAPHES-ÉNUMERATEURS

ABDEL AZIZ O/ MOHAMEDOU
ABDELAHI O/ MED O/ BEILIL
AHMED OULD MOCTAR NECH
AHMED OULD SIDI ABDELLAHI
BOWBA O/ BRAHIM
ELEMINE O/ SIDI O/ DOUSSOU
EMEHAMED OULD YARA
MOHAMED ABDELLAHI O/ ABDERRAHMANE
MOHAMED ABDERRAHMANE OULD MOHAMED
MOHAMED EL MOCTAR O/ HAMMA
MOCTAR OULD MOHAMED EL HACEN
MOCTAR OULD YESLEM
MOHAMED ABDELLAHI OULD MAHVOUDH
MOHAMED LEMINE OULD AHMED
MOHAMED MAHMOUD OULD BOUSSALEV
MOHAMED OULD SIDI
SID'AHMED OULD / BOUBACAR
SIDI OULD SIDI EL MAHJOUB

CONTRÔLEUSES

AICHETOU MINT ETHMANE
EL WALDA MINT MOHAMED VAL
EMEILEMNINE MINT HEDY
FATIMETOU MINT SIDI MED
KHADIJETOU MINT HEDY
KHAITNASS MINT MOHAMED OULD AHMEDOU
MARIEME MINT ABEIBEK
MARIEME MINT BEDINE
MKEMELTOU MINT VAL
OUMEKELTHOUM MINT ZEINE
ROKAYA MINT BOUBACAR
SAVIYA MINT MOHAMED SAAD BOUH

ENQUÊTRICES

AICHA MINT MOHAMED MAHMOUD OULD ABDALLAHI
AICHETOU LO
AICHETOU MINT ABEIBEK
AICHETOU MINT BEDDAH
AYA MINT MOHAMED SALEM
CHRIVA MINT MOHAMED
FATIMATA DIOUM
FATIMATA TOURE
FATIMETOU MINT MOHAMED
KHADIJETOU DIA
KHADIJETOU MINT HAMDINOU
LALLA KONE
LEMEIMA MINT EL JOUD
LEMNEYA MINT MOHAMED M'BAREK
MARIEME MINT EL MOUSTAPHA
MEIMOUNA MINT MOHAMED VADEL
MINETOU MINT SAAD BOUH
SALKA MINT MOHAMED
TEKBER MINT MOHAMED
TEKVI MINT CHEIKH
TESLEME MINT EL GHASSEM
TOUTOU MINT MOHAMED RARA
VAIZA MINT MELAME
YENSERHA MINT MOHAMED

INFORMATICIENS

SILLY OULD ELEYATT
ABDEL KERIM DIEYE

AGENTS DE SAISIE

AICHA MINT EL YEDALY
BEYAH MINT DAH
KHADIJETOU MINT EL HASSEN OULD TAGHI
MAMA MINT MED OULD AMAR
OUMEKEKTHOUM MINT AMAR
SALIMATA KANE

EDITEURS

MOHAMED OULD BAH
ZEINE OULD ABDALLAHI

QUESTIONNAIRES

ANNEXE E

RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE
Honneur - Fraternité - Justice

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES ET DU DÉVELOPPEMENT

OFFICE NATIONAL DE LA STATISTIQUE

ENQUÊTE SUR LA MORTALITÉ INFANTILE ET LE PALUDISME

QUESTIONNAIRE MÉNAGE

IDENTIFICATION	
NOM DE LA LOCALITÉ/QUARTIER ______	
NOM DU CHEF DE MÉNAGE ______	
NUMÉRO DE GRAPPE	GRAPPE
NUMÉRO DE STRUCTURE	STRUCT.
NUMÉRO DE MÉNAGE DANS LA STRUCTURE	MÉNAGE.
NOM ET CODE DE LA WILAYA ______	WILAYA
NOM ET CODE DE LA MOUGHATAA ______	MOUGHATAA
NOM ET CODE DE LA COMMUNE ______	COMMUNE
NUMÉRO DU DISTRICT DE RECENSEMENT	DR
URBAIN/RURAL (URBAIN=1, RURAL=2)	URBAIN/RURAL
NOUAKCHOTT = 1 / NOUADIBOU/KIFFA = 2 / AUTRES VILLES = 3 / RURAL = 4	RÉSIDENCE

VISITES D'ENQUÊTRICES				
	1	2	3	VISITE FINALE
DATE NOM DE L'ENQUÊTRICE RÉSULTAT*	______ ______	______ ______		JOUR MOIS ANNÉE 2 0 0 NOM RÉSULTAT
PROCHAINE VISITE :DATE HEURE	______ ______	______ ______		NOMBRE TOTAL DE VISITES

*CODES RÉSULTATS:
1 REMPLI
2 PAS DE MEMBRE DU MÉNAGE À LA MAISON OU PAS D'ENQUÊTÉ COMPÉTENT AU MOMENT DE LA VISITE
3 MÉNAGE TOTALEMENT ABSENT POUR UNE LONGUE PÉRIODE
4 DIFFÉRÉ
5 REFUSÉ
6 LOGEMENT VIDE OU PAS DE LOGEMENT À L'ADRESSE
7 LOGEMENT DÉTRUIT
8 LOGEMENT NON TROUVÉ
9 AUTRE ______ (PRÉCISER)

TOTAL DANS LE MÉNAGE

TOTAL DE FEMMES ÉLIGIBLES

N° LIGNE ENQUÊTÉ POUR QUESTIONNAIRE MÉNAGE

CONTRÔLEUSE	CHEF D'ÉQUIPE	CONT. BUREAU	SAISI PAR
NOM ______ DATE ______	NOM ______ DATE ______		

TABLEAU DE MÉNAGE

Nous voudrions, maintenant, des renseignements sur les personnes qui vivent habituellement dans votre ménage ou qui vivent chez vous actuellement.

N^{O}.LI-GNE	RÉSIDENTS HABITUELS ET VISITEURS	LIEN AVEC LE CHEF DE MÉNAGE	SEXE		RÉSIDENCE				ÂGE	ÉLIGIBILITÉ
	S'il vous plaît, donnez-moi le nom des personnes qui vivent habituellement dans votre ménage et des visiteurs qui ont passé la nuit dernière ici, en commençant par le chef de ménage	Quel est le lien de parenté de (NOM) avec le chef de ménage?*	(NOM) est-il de sexe masculin ou féminin?		(NOM) vit-il/elle ici habituel-lement?		(NOM) a-t-il/elle dormi ici la nuit der-nière?		Quel âge a (NOM) ? SI 95 ANS OU PLUS, NOTER '95' SI MOINS DE 1 AN,NOTER '00'.	ENTOURER LE N° DE LIGNE DE TOUTES LES FEMMES ÂGÉES DE 15-49 ANS
(1)	(2)	(3)	(4)		(5)		(6)		(7)	(15)
			H	F	OUI	NON	OUI	NON	EN ANNÉES	
01		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	01
02		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	02
03		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	03
04		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	04
05		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	05
06		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	06
07		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	07
08		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	08
09		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	09
10		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	10
11		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	11
12		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	12
13		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	13
14		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	14
15		☐☐	1	2	1	2	1	2	☐☐	15

CODES POUR Q.3: LIENS DE PARENTÉ AVEC LE CHEF DE MÉNAGE :

01 = CHEF DE MÉNAGE
02 = MARI OU FEMME
03 = FILS OU FILLE
04 = GENDRE OU BELLE-FILLE
05 = PETIT-FILS OU PETITE FILLE
06 = PÈRE OU MÈRE
07 = BEAU-PÈRE OU BELLE MÈRE
08 = FRÈRE OU SOEUR
10 = AUTRES PARENTS
11 = ENFANTS ADOPTÉS/EN GARDE/ENFANTS DE LA FEMME/ DU MARI
12 = SANS PARENTÉ
98 = NE SAIT PAS

N°.LI-GNE	RÉSIDENTS HABITUELS ET VISITEURS	LIEN AVEC LE CHEF DE MÉNAGE	SEXE		RÉSIDENCE				ÂGE	ÉLIGIBILITÉ
	S'il vous plaît, donnez-moi le nom des personnes qui vivent habituellement dans votre ménage et des visiteurs qui ont passé la nuit dernière ici, en commençant par le chef de ménage	Quel est le lien de parenté de (NOM) avec le chef de ménage?*	(NOM) est-il de sexe masculin ou féminin?		(NOM) vit-il/elle ici habituel-lement?		(NOM) a-t-il/elle dormi ici la nuit der-nière?		Quel âge a (NOM) ? SI 95 ANS OU PLUS, NOTER '95' SI MOINS DE 1 AN,NOTER '00'.	ENTOURER LE N° DE LIGNE DE TOUTES LES FEMMES ÂGÉES DE 15-49 ANS
(1)	(2)	(3)	(4)		(5)		(6)		(7)	(15)
			H	F	OUI	NON	OUI	NON	EN ANNÉES	
16			1	2	1	2	1	2		16
17			1	2	1	2	1	2		17
18			1	2	1	2	1	2		18
19			1	2	1	2	1	2		19
20			1	2	1	2	1	2		20
21			1	2	1	2	1	2		21
22			1	2	1	2	1	2		22
23			1	2	1	2	1	2		23
24			1	2	1	2	1	2		24
25			1	2	1	2	1	2		25
26			1	2	1	2	1	2		26
27			1	2	1	2	1	2		27
28			1	2	1	2	1	2		28
29			1	2	1	2	1	2		29
30			1	2	1	2	1	2		30

CODES POUR Q.3: LIENS DE PARENTÉ AVEC LE CHEF DE MÉNAGE :

01 = CHEF DE MÉNAGE
02 = MARI OU FEMME
03 = FILS OU FILLE
04 = GENDRE OU BELLE-FILLE
05 = PETIT-FILS OU PETITE FILLE
06 = PÈRE OU MÈRE
07 = BEAU-PÈRE OU BELLE MÈRE
08 = FRÈRE OU SOEUR
10 = AUTRES PARENTS
11 = ENFANTS ADOPTÉS/EN GARDE/ENFANTS DE LA FEMME/ DU MARI
12 = SANS PARENTÉ
98 = NE SAIT PAS

COCHER ICI SI UNE AUTRE FEUILLE EST UTILISÉE ☐

Juste pour être sûre que j'ai une liste complète :

1) Y a-t-il d'autres personnes telles que des petits enfants ou des nourrissons que nous n'avons pas porté sur la liste? "OUI" ☐ → INSCRIRE CHACUN (E) DANS LE TABLEAU "NON" ☐

2) De plus, y a-t-il d'autres personnes qui ne sont peut-être pas membres de votre famille tels que des domestiques, des locataires ou des amis qui vivent habituellement ici? "OUI" ☐ → INSCRIRE CHACUN (E) DANS LE TABLEAU "NON" ☐

3) Avez-vous de invités ou des visiteurs temporaires qui sont chez vous, ou d'autres personnes qui ont dormi ici la nuit dernière et qui n'ont pas été listées? "OUI" ☐ → INSCRIRE CHACUN (E) DANS LE TABLEAU "NON" ☐

N°	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER À
16	D'où provient principalement l'eau que boivent les membres de votre ménage?	ROBINET DANS LOGEMENT/COUR .... 11 FONTAINE PUBLIQUE/ROBINET EXTÉRIEUR À LA COUR .... 12 PUITS PROTÉGÉ DANS COUR .... 21 PUITS PROTÉGÉ/FORAGE PUBLIC..... 22 PUITS PROTÉGÉ EXTÉRIEUR À LA COUR .... 23 PUITS NON PROTÉGÉ/ TRADITIONNEL DANS COUR....... 31 PUITS NON PROTÉGÉ/ TRADITIONNEL PUBLIC. .... 32 PUITS NON PROTÉGÉ/TRADITION. EXTÉRIEUR À LA COUR .... 33 SOURCE.. 41 FLEUVE/RIVIÈRE/ MARE/LAC .... 42 REVENDEUR D'EAU DES FONTAINES PUBLIQUES.............. 51 CAMION CITERNE................................ 61 AUTRE 96	→18 (11) → 18 (21) → 18 (31) →18 (61) →18 (96)
17	Combien de temps faut-il pour aller là-bas, prendre de l'eau et revenir?	MINUTES.............................. [ ][ ][ ] SUR PLACE 996	
18	Quel genre de toilettes utilise votre ménage?	W.C. À CHASSE D'EAU AVEC SYSTÈME D'ÉVACUATION .... 11 LATRINES AVEC SYSTÈME D'ÉVACUATION .... 12 LATRINES AMÉLIORÉES SANS SYSTÈME D'ÉVACUATION .... 21 FOSSE/LATRINES RUDIMENTAIRES 31 PAS DE TOILETTES /NATURE .... 41 AUTRE 96	→ 20 (41) → 20 (96)
19	Partagez-vous cette installation avec d'autres ménages?	OUI... 1 NON 2	
20	Dans votre ménage, avez-vous : a) L'électricité? b) Une radio? c) Une télévision? d) Un téléphone? e) Un réfrigérateur?	OUI NON ÉLECTRICITÉ.............................. 1 2 RADIO.. 1 2 TÉLÉVISION................................ 1 2 TÉLÉPHONE .... 1 2 RÉFRIGÉRATEUR 1 2	
21	Dans votre ménage, quel genre de combustible utilisez-vous principalement pour la cuisine?	GAZ BOUTEILLE/GAZ NATUREL............ 1 CHARBON DE BOIS .... 2 BOIS À BRÛLER/ PAILLE .... 3 AUTRE 6	
22	Dans votre ménage, combien de pièces utilisez-vous pour dormir?	NOMBRE DE PIÈCES....................... [ ]	
23	PRINCIPAL MATÉRIAU DU SOL ENREGISTRER L'OBSERVATION.	CARREAUX .... 11 CIMENT .... 12 TERRE/SABLE .... 21 AUTRE 96	
24	Dans votre ménage, y a-t-il quelqu'un qui possède : a) Une voiture ou un camion? b) Un cheval, un âne ou un chameau?	OUI NON VOITURE/CAMION...................... 1 2 CHEVAL/ÂNE/CHAMEAU 1 2	

	Maintenant je voudrais vous poser quelques questions concernant les moustiquaires			
35	Est-ce votre ménage possède une moustiquaire?	OUI .... 1 NON 2		→ FIN DU QUESTIONNAIRE MÉNAGE
36	Combien de moustiquaires avez-vous dans votre ménage ?	NOMBRE DE MOUSTIQUAIRES [ ][ ]		
36 A	DEMANDEZ À L'ENQUETÉ DE VOUS MONTRER LES MOUSTIQUAIRES. POSEZ LES QUESTIONS SUIVANTES POUR CHAQUE MOUSTIQUAIRE. SI PLUS DE 3 MOUSTIQUAIRES, UTILISEZ UN QUESTIONNAIRE SUPPLÉMENTAIRE	MOUSTIQUAIRE 1	MOUSTIQUAIRE 2	MOUSTIQUAIRE 3
37	Depuis combien de temps votre ménage a la (MOUSTIQUAIRE No...) ? SI MOINS DE 1 MOIS, NOTER '00'.	MOIS .... [ ][ ] 3 ANS OU + ... 96	MOIS .... [ ][ ] 3 ANS OU + ... 96	MOIS .... [ ][ ] 3 ANS OU + ... 96
38	Depuis que vous avez la (MOUSTIQUAIRE No...), est-ce qu'elle a été imprégnée en la trempant dans un liquide insecticide ?	OUI .... 1 NON .... 2 (ALLER A 41)← PAS SUR/NSP 8	OUI .... 1 NON .... 2 (ALLER A 41)← PAS SUR/NSP 8	OUI .... 1 NON .... 2 (ALLER A 41)← PAS SUR/NSP 8
39	Combien de temps s'est écoulé depuis que la (MOUSTIQUAIRE No...) a été imprégnée pour la dernière fois ? SI MOINS DE 1 MOIS, ENREGISTRER '00'.	MOIS .... [ ][ ] 3 ANS OU + ... 96	MOIS .... [ ][ ] 3 ANS OU + ... 96	MOIS .... [ ][ ] 3 ANS OU + ... 96
40	Depuis que la (MOUSTIQUAIRE No...) a été imprégnée pour la dernière fois, est-ce qu'elle a été lavée ?	OUI .... 1 NON .... 2 PAS SUR/NSP 8	OUI .... 1 NON .... 2 PAS SUR/NSP 8	OUI .... 1 NON .... 2 PAS SUR/NSP 8
41	Qui a dormi sous la (MOUSTIQUAIRE No...) la nuit dernière ? REPORTER LE NUMERO DE LIGNE A PARTIR DE LA LISTE DES MEMBRES DU MENAGES. SI PERSONNE N'A DORMI LA VEILLE SOUS LA MOUSTIQUAIRE N°… , ENREGISTRER '00' A LA PREMIERE LIGNE.	No DE LIGNE .... [ ][ ] No DE LIGNE .... [ ][ ] No DE LIGNE .... [ ][ ] No DE LIGNE .... [ ][ ] No DE LIGNE .... [ ][ ] No DE LIGNE .... [ ][ ] No DE LIGNE .... [ ][ ]	No DE LIGNE........ [ ][ ] No DE LIGNE........ [ ][ ] No DE LIGNE........ [ ][ ] No DE LIGNE........ [ ][ ] No DE LIGNE........ [ ][ ] No DE LIGNE........ [ ][ ] No DE LIGNE........ [ ][ ]	No DE LIGNE .... [ ][ ] No DE LIGNE .... [ ][ ] No DE LIGNE .... [ ][ ] No DE LIGNE .... [ ][ ] No DE LIGNE .... [ ][ ] No DE LIGNE .... [ ][ ] No DE LIGNE .... [ ][ ]

RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE
Honneur - Fraternité - Justice

MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES ET DU DÉVELOPPEMENT

OFFICE NATIONAL DE LA STATISTIQUE

ENQUÊTE SUR LA MORTALITÉ INFANTILE ET LE PALUDISME

QUESTIONNAIRE FEMME

IDENTIFICATION	
NOM DE LA LOCALITÉ/QUARTIER ______	
NOM DU CHEF DE MÉNAGE ______	
NUMÉRO DE GRAPPE	GRAPPE
NUMÉRO DE STRUCTURE	STRUCT.
NUMÉRO DE MÉNAGE DANS LA STRUCTURE	MÉNAGE.
NOM ET CODE DE LA WILAYA ______	WILAYA
NOM ET CODE DE LA MOUGHATAA ______	MOUGHATAA
NOM ET CODE DE LA COMMUNE ______	COMMUNE
NUMÉRO DU DISTRICT DE RECENSEMENT	DR
URBAIN/RURAL (URBAIN=1, RURAL=2)	URBAIN/RURAL
NOUAKCHOTT = 1 / NOUADIBOU/KIFFA = 2 / AUTRES VILLES = 3 / RURAL = 4........	RÉSIDENCE
NOM ET N° DE LIGNE DE LA FEMME (DU QUESTIONNAIRE MÉNAGE) ______	

VISITES D'ENQUÊTRICE				
	1	2	3	VISITE FINALE
DATE	______	______	______	JOUR MOIS ANNÉE 2 0 0
NOM DE L'ENQUÊTRICE	______	______	______	NOM
RÉSULTAT*				RÉSULTAT
PROCHAINE VISITE :DATE HEURE	______ ______	______ ______		NOMBRE TOTAL DE VISITES

*CODES RÉSULTAT:
- 1 REMPLI
- 2 PAS À LA MAISON
- 3 DIFFÉRÉ
- 4 REFUSÉ
- 5 REMPLI PARTIELLEMENT
- 6 INCAPACITÉ
- 7 AUTRE ______ (PRÉCISER)

CONTRÔLEUSE	CHEF D'ÉQUIPE	CONT. BUREAU	SAISI PAR
NOM ______ DATE ______	NOM ______ DATE ______		

TABLEAU DE COHÉRENCE ÂGE-DATE DE NAISSANCE POUR ENQUETE EN 2003

Âge actuel	Année de naissance	
	Anniversaire pas encore passé en 2003	Anniversaire déjà passé en 2003
	Ne sait pas	
0	2002	-
1	2001	2002
2	2000	2001
3	1999	2000
4	1998	1999
5	1997	1998
6	1996	1997
7	1995	1996
8	1994	1995
9	1993	1994
10	1992	1993
11	1991	1992
12	1990	1991
13	1989	1990
14	1988	1989
15	1987	1988
16	1986	1987
17	1985	1986
18	1984	1985
19	1983	1984
20	1982	1983
21	1981	1982
22	1980	1981
23	1979	1980
24	1978	1979

Âge actuel	Année de naissance	
	Anniversaire pas encore passé en 2003	Anniversaire déjà passé en 2003
	Ne sait pas	
25	1977	1978
26	1976	1977
27	1975	1976
28	1974	1975
29	1973	1974
30	1972	1973
31	1971	1972
32	1970	1971
33	1969	1970
34	1968	1969
35	1967	1968
36	1966	1967
37	1965	1966
38	1964	1965
39	1963	1964
40	1962	1963
41	1961	1962
42	1960	1961
43	1959	1960
44	1958	1959
45	1957	1958
46	1956	1957
47	1955	1956
48	1954	1955
49	1953	1954

SECTION 1
CARACTÉRISTIQUES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES DES ENQUÊTÉES

N°.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER À
101	ENREGISTRER L'HEURE.	HEURE .... [ ][ ] MINUTES .... [ ][ ]	
105	En quel mois et en quelle année êtes-vous née?	MOIS .... [ ][ ] NSP MOIS .... 98 ANNÉE .... [ ][ ][ ][ ] NSP ANNÉE....................................... 9998	
106	Quel âge aviez-vous à votre dernier anniversaire? COMPARER ET CORRIGER 105 ET/OU 106 SI INCOHÉRENTS.	ÂGE EN ANNÉES RÉVOLUES ... [ ][ ]	

SI L'ENQUÊTÉE A MOINS DE 15 ANS OU PLUS DE 49 ANS, ARRÊTER L'INTERVIEW ET EFFECTUER LES CORRECTIONS APPROPRIÉES DANS LE QUESTIONNAIRE MÉNAGE

N°.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER À
107	Avez-vous fréquenté l'école ou l'école coranique?	OUI, ÉCOLE FORMELLE .... 1 OUI, ÉCOLE CORANIQUE SEULE .... 2 NON 3	 →109 →201
108	Quel est le plus haut niveau d'études que vous avez atteint : primaire, secondaire 1er cycle, 1er cycle technique, secondaire 2nd cycle, 2nd cycle technique ou supérieur?	PRIMAIRE .... 1 SECONDAIRE 1er CYCLE/ 1er CYCLE TECHNIQUE................ 2 SECONDAIRE 2nd CYCLE/ 2nd CYCLE TECHNIQUE .... 3 SUPÉRIEUR 4	
109	VÉRIFIER 107 ET 108: ÉCOLE CORANIQUE [ ] → Combien d'années avez-vous passé à l'école coranique?* ÉCOLE FORMELLE [ ] → Quelle est la dernière (classe/année) que vous avez achevé à ce niveau? *	CLASSE/ANNÉES .... [ ]	

* CODES POUR Q. 109 (CLASSE, ANNÉE)

NI-VEAU	CORANIQUE SEULE	PRIMAIRE	SECONDAIRE 1er CYCLE/ 1er CYCLE TECHNIQUE	SECONDAIRE 2nd CYCLE/ 2nd CYCLE TECHNIQUE	UNIVERSITÉ/ SUPÉRIEUR
CLAS-SE	1= 1-2 ans 2= 3 ans +	0= Cours Fondamental 0= MOINS D'1 AN ACH. 1= CP1/1° an. 2= CP2/2° an. 3= CE1/3° an. 4= CE2/4° an. 5= CM1/5° an. 6= CM2/6° an.	0= MOINS 1 AN ACH. 1= 1° An./6 è 2= 2° An./5è ou 4è° 3= 3° An./3è (BEPC) 3=Tout 1er cycle technique	0= MOINS 1 AN ACHEVÉ. 1= 4° An./2nde 2= 5° An./1ère 3= 6° An./Terminale 3=Tout 2nd cycle technique	0= MOINS D'1 AN ACHEVÉE 1= 1° année. 2= 2° année 3= 3° année 4= 4° année ou +

SECTION 2
REPRODUCTION

Nº.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER À
201	Maintenant, je voudrais vous poser des questions sur toutes les naissances que vous avez eues au cours de votre vie. Avez-vous donné naissance à des enfants?	OUI .... 1 NON 2	 →206
202	Avez-vous des fils ou filles à qui vous avez donné naissance et qui vivent actuellement avec vous?	OUI .... 1 NON 2	 →204
203	Combien de fils vivent avec vous? Combien de filles vivent avec vous? SI AUCUN, ENREGISTRER '00'.	FILS À LA MAISON .... [ ][ ] FILLES À LA MAISON .... [ ][ ]	
204	Avez-vous des fils ou filles à qui vous avez donné naissance, qui sont toujours en vie mais qui ne vivent pas avec vous?	OUI .... 1 NON 2	 →206
205	Combien de fils sont en vie mais ne vivent pas avec vous? Combien de filles sont en vie mais ne vivent pas avec vous? SI AUCUN, ENREGISTRER '00'.	FILS AILLEURS .... [ ][ ] FILLES AILLEURS .... [ ][ ]	
206	Avez-vous déjà donné naissance à un garçon ou une fille qui est né vivant mais qui est décédé par la suite? SI NON, INSISTER : Aucun enfant qui a crié ou a montré un signe de vie mais qui n'a survécu que quelques heures ou quelques jours?	OUI .... 1 NON 2	 →208
207	Combien de fils sont décédés? Combien de filles sont décédées? SI AUCUN, ENREGISTRER '00'.	FILS DÉCÉDÉS .... [ ][ ] FILLES DÉCÉDÉES .... [ ][ ]	
208	FAITES LA SOMME DES RÉPONSES À Q. 203, 205, ET 207, ET ENREGISTRER LE TOTAL. SI AUCUN, ENREGISTRER '00'.	TOTAL .... [ ][ ]	
209	VÉRIFIER 208: Je voudrais être sûre d'avoir bien compris : vous avez eu au TOTAL _____ naissances au cours de votre vie. Est-ce bien exact? OUI [ ] ↓ NON [ ] → INSISTER ET CORRIGER 201-208 COMME IL SE DOIT.		
210	VÉRIFIER 208: UNE NAISSANCE OU PLUS [1] ↓ AUCUNE NAISSANCE [2]		→225

211	Maintenant je voudrais faire la liste de toutes vos naissances, qu'elles soient encore en vie ou non, en partant de la 1ère que vous avez eue. NOTER LE NOM DE TOUTES LES NAISSANCES À Q.212. NOTER LES JUMEAUX / TRIPLÉS SUR DES LIGNES SÉPARÉES.							
212 Quel nom a été donné à votre (premier/ suivant) enfant? (NOM)	213 Parmi ces naissances, y avait-il des jumeaux?	214 (NOM) est-ce un garçon ou une fille?	215 En quel mois et quelle année est né(e) (NOM)? INSISTER : Quelle est sa date de naissance?	216 (NOM) est-il/elle toujours en vie?	217: SI EN VIE: Quel âge avait (NOM) à son dernier anniversaire ? NOTER ÂGE EN ANNÉES RÉVOLUES.	218 SI EN VIE (NOM) vit-il/elle avec vous?	219 SI DÉCÉDÉ: Quel âge avait (NOM) quand il/elle est décédé(e)? SI '1 AN', INSISTER: Quel âge avait (NOM) en mois? NOTER EN JOURS SI MOINS D'1 MOIS; EN MOIS SI MOINS DE 2 ANS; OU EN ANNÉES.	220 Y a-t-il eu d'autres naissances vivantes entre (NOM DE LA NAISSANCE PRÉCÉDENTE) et (NOM)?
01	SIMP. ..1 MULT ..2	GAR...1 FILLE.2	MOIS.... [ ][ ] ANNÉE [ ][ ][ ][ ]	OUI .....1 NON....2 → 219	ÂGE EN ANNÉES [ ][ ]	OUI......1 NON....2 PASSER À NAIS. SUIV.	JOURS ....1 [ ][ ] MOIS ....2 [ ][ ] ANNÉES..3 [ ][ ]	
02	SIMP. ..1 MULT ..2	GAR...1 FILLE.2	MOIS.... [ ][ ] ANNÉE [ ][ ][ ][ ]	OUI .....1 NON....2 → 219	ÂGE EN ANNÉES [ ][ ]	OUI......1 NON....2 PASSER Q.220	JOURS ....1 [ ][ ] MOIS ....2 [ ][ ] ANNÉES..3 [ ][ ]	OUI ....1 NON.........2
03	SIMP. ..1 MULT ..2	GAR...1 FILLE.2	MOIS.... [ ][ ] ANNÉE [ ][ ][ ][ ]	OUI .....1 NON....2 → 219	ÂGE EN ANNÉES [ ][ ]	OUI......1 NON....2 PASSER Q.220	JOURS ....1 [ ][ ] MOIS ....2 [ ][ ] ANNÉES..3 [ ][ ]	OUI ....1 NON.........2
04	SIMP. ..1 MULT ..2	GAR...1 FILLE.2	MOIS.... [ ][ ] ANNÉE [ ][ ][ ][ ]	OUI .....1 NON....2 → 219	ÂGE EN ANNÉES [ ][ ]	OUI......1 NON....2 PASSER Q.220	JOURS ....1 [ ][ ] MOIS ....2 [ ][ ] ANNÉES..3 [ ][ ]	OUI ....1 NON.........2
05	SIMP. ..1 MULT ..2	GAR...1 FILLE.2	MOIS.... [ ][ ] ANNÉE [ ][ ][ ][ ]	OUI .....1 NON....2 → 219	ÂGE EN ANNÉES [ ][ ]	OUI......1 NON....2 PASSER Q.220	JOURS ....1 [ ][ ] MOIS ....2 [ ][ ] ANNÉES..3 [ ][ ]	OUI ....1 NON.........2
06	SIMP. ..1 MULT ..2	GAR...1 FILLE.2	MOIS.... [ ][ ] ANNÉE [ ][ ][ ][ ]	OUI .....1 NON....2 → 219	ÂGE EN ANNÉES [ ][ ]	OUI......1 NON....2 PASSER Q.220	JOURS ....1 [ ][ ] MOIS ....2 [ ][ ] ANNÉES..3 [ ][ ]	OUI ....1 NON.........2
07	SIMP. ..1 MULT ..2	GAR...1 FILLE.2	MOIS.... [ ][ ] ANNÉE [ ][ ][ ][ ]	OUI .....1 NON....2 → 219	ÂGE EN ANNÉES [ ][ ]	OUI......1 NON....2 PASSER Q.220	JOURS ....1 [ ][ ] MOIS ....2 [ ][ ] ANNÉES..3 [ ][ ]	OUI ....1 NON.........2
08	SIMP. ..1 MULT ..2	GAR...1 FILLE.2	MOIS.... [ ][ ] ANNÉE [ ][ ][ ][ ]	OUI .....1 NON....2 → 219	ÂGE EN ANNÉES [ ][ ]	OUI......1 NON....2 PASSER Q.220	JOURS ....1 [ ][ ] MOIS ....2 [ ][ ] ANNÉES..3 [ ][ ]	OUI ....1 NON.........2

212	213	214	215	216	217: SI EN VIE:	218 SI EN VIE	219 SI DÉCÉDÉ:	220
Quel nom a été donné à votre (premier/ suivant) enfant? (NOM)	Parmi ces naissan-ces, y avait-il des jumeaux ?	(NOM) est-ce un garçon ou une fille?	En quel mois et quelle année est né(e) (NOM)? INSISTER : Quelle est sa date de naissance?	(NOM) est-il/elle toujours en vie?	Quel âge avait (NOM) à son dernier anniversaire? NOTER ÂGE EN ANNÉES RÉVOLUES.	(NOM) vit-il/elle avec vous?	Quel âge avait (NOM) quand il/elle est décédé(e)? SI '1 AN', INSISTER: Quel âge avait (NOM) en mois? NOTER EN JOURS SI MOINS D'1 MOIS; EN MOIS SI MOINS DE 2 ANS; OU EN ANNÉS.	Y a-t-il eu d'autres naissances vivantes entre (NOM DE LA NAISSANCE PRÉCÉDENTE) et (NOM)?
09	SIMP. ..1 MULT ..2	GAR...1 FILLE.2	MOIS.... ANNÉE	OUI .....1 NON....2 → 219	ÂGE EN ANNÉES	OUI......1 NON....2 PASSER Q.220	JOURS ....1 MOIS ....2 ANNÉES..3	OUI ....1 NON.........2
10	SIMP. ..1 MULT ..2	GAR...1 FILLE.2	MOIS.... ANNÉE	OUI .....1 NON....2 → 219	ÂGE EN ANNÉES	OUI......1 NON....2 PASSER Q.220	JOURS ....1 MOIS ....2 ANNÉES..3	OUI ....1 NON.........2
11	SIMP. ..1 MULT ..2	GAR...1 FILLE.2	MOIS.... ANNÉE	OUI .....1 NON....2 → 219	ÂGE EN ANNÉES	OUI......1 NON....2 PASSER Q.220	JOURS ....1 MOIS ....2 ANNÉES..3	OUI ....1 NON.........2
12	SIMP. ..1 MULT ..2	GAR...1 FILLE.2	MOIS.... ANNÉE	OUI .....1 NON....2 → 219	ÂGE EN ANNÉES	OUI......1 NON....2 PASSER Q.220	JOURS ....1 MOIS ....2 ANNÉES..3	OUI ....1 NON.........2

221	Avez-vous eu d'autres naissances vivantes depuis la naissance de (NOM DE LA DERNIÈRE NAISSANCE)?	OUI....................1 NON....................2
222	COMPARER 208 AVEC NOMBRE DE NAISSANCES ENREGISTRÉES DANS LE TABLEAU CI-DESSUS ET COCHER: NOMBRES SONT ÉGAUX ☐ NOMBRES SONT DIFFÉRENTS ☐ → INSISTER ET CORRIGER, PUIS VÉRIFIER ☐ VÉRIFIER : POUR CHAQUE NAISSSANCE : L'ANNÉE DE NAISSANCE EST ENREGISTRÉE. ☐ POUR CHAQUE ENFANT VIVANT : L'ÂGE ACTUEL EST ENREGISTRÉ. ☐ POUR CHAQUE ENFANT DÉCÉDÉ : L'ÂGE AU DÉCÉS EST ENREGISTRÉ. ☐ POUR L'ÂGE AU DÉCÉS 12 MOIS OU 1 AN : INSISTER POUR DÉTERMINER LE NOMBRE EXACT DE MOIS. ☐	
224	VÉRIFIER 215 ET ENREGISTRER LE NOMBRE DE NAISSANCES EN 1998 OU PLUS TARD. SI AUCUNE, ENREGISTRER '0'.	☐

N°.	QUESTIONS ET FILTRES	CODES	ALLER À
225	Êtes-vous enceinte en ce moment?	OUI ....1 NON....2 PAS SÛRE 8	 2, 8 → 235
226	De combien de mois êtes-vous enceinte? ENREGISTRER LE NOMBRE DE MOIS RÉVOLUS.	MOIS .... [ ][ ]	
235	Quand vos dernières règles ont-elles commencé? ______________________ (INSCRIRE LA DATE, SI ELLE EST DONNÉE)	IL Y A ... JOURS....1 [ ][ ] IL Y A ... SEMAINES ....2 [ ][ ] IL Y A ... MOIS....3 [ ][ ] IL Y A ... ANNÉES....4 [ ][ ] EN MÉNOPAUSE/ A EU UNE HYSTÉRECTOMIE ....994 AVANT LA DERNIÈRE NAISSANCE....995 JAMAIS EU DE RÈGLES 996	

SECTION 4P - PALUDISME

401	VÉRIFIER 224: UNE OU PLUSIEURS NAISSANCES DEPUIS JANVIER 98 [1] ↓ PAS DE NAISSANCE DEPUIS JANVIER 98 [2]		→914
402	INSCRIRE LE NUMÉRO DE LIGNE, LE NOM ET L'ÉTAT DE SURVIE DE CHAQUE NAISSANCE DEPUIS 1997. POSER LES QUESTIONS POUR TOUTES CES NAISSANCES. COMMENCER PAR LA DERNIÈRE NAISSANCE. (S'IL Y A PLUS DE 2 NAISSANCES, UTILISER LA DERNIÈRE COLONNE DES QUESTIONNAIRES SUPPLÉMENTAIRES). Maintenant, je voudrais vous poser des questions sur la santé de tous vos enfants nés dans les 5 dernières années. (Nous parlerons d'un enfant à la fois)		

403	NUMÉRO DE LIGNE DE Q 212	DERNIÈRE NAISSANCE NUMÉRO DE LIGNE [ ][ ]	AVANT-DERNIÈRE NAISSANCE NUMÉRO DE LIGNE [ ][ ]
404	SELON Q. 212 ET Q. 216	NOM ____________________ VIVANT [1] ↓ MORT [2] ↓	NOM ____________________ VIVANT [1] ↓ MORT [2] ↓
407	Pour cette grossesse, avez-vous reçu des soins prénatals? SI OUI: Qui avez-vous consulté? Quelqu'un d'autre? INSISTER POUR OBTENIR LE TYPE DE PERSONNE ET ENREGISTRER TOUTES LES PERSONNES VUES.	PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ MÉDECIN .... A SAGE-FEMME............................. B INFIRMIÈRE................................ C ACCOUCHEUSE AUXILIAIRE/ MATRONE .... D ACCOUCHEUSE TRADITIONNELLE................. E GUÉRISSEUR/MARABOUT .... F AUTRE .... X (PRÉCISER) PERSONNE Y	
407A	Quand vous êtiez enceinte de (NOM), dormiez vous sous une moustiquaire?	OUI ....1 NON...2 (ALLER A 420) ← NE SAIT PAS 8	
407B	Quand vous êtiez enceinte de (NOM), pendant combien de mois avez-vous dormi sous une moustiquaire ? INSISTER POUR OBTENIR UNE RÉPONSE NUMÉRIQUE	NOMBRE DE MOIS.... [ ][ ] PENDANT TOUTE LA GROSSESSE................93 DE TEMPS EN TEMPS..................94 NE SAIT PAS/NE SE SOUVIENT PAS 98	
407C	Est-ce que la moustiquaire que vous utilisiez était imprégnée ?	OUI ....1 NON...2 NE SAIT PAS 8	
420	Quand vous êtiez enceinte de (NOM), avez-vous pris des médicaments pour prévenir le paludisme ?	OUI ....1 NON...2 (ALLER A 433) ← NE SAIT PAS 8	
421	Quels étaient ces médicaments ? ENREGISTRER TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ - DEMANDER À VOIR LE CARNET DE SANTÉ ET/OU L'ORDONNANCE. - DEMANDER À VOIR LE MÉDICAMENT - SI LE TYPE DE MEDICAMENT N'EST PAS CONNU, MONTRER À L'ENQUÊTÉE UN ECHANTILLON DE MÉDICAMENTS ANTIPALUDÉENS	CHLOROQUINE (NIVAQUINE)....... A FANSIDAR .... B FLAVOQUINE .... C AUTRE ______________________ X (PRÉCISER) NE SAIT PAS ....Z	

		DERNIÈRE NAISSANCE NOM ______________	AVANT-DERNIÉRE-NAISSANCE NOM ______________
421A	Quand vous êtiez enceinte de (NOM), pendant combien de mois avez-vous pris des médicaments pour prévenir le paludisme ? INSISTER POUR OBTENIR UNE RÉPONSE NUMÉRIQUE SI MOINS DE 1 MOIS, NOTER '00'.	NOMBRE DE MOIS.... [ ][ ] PENDANT TOUTE LA GROSSESSE................93 DE TEMPS EN TEMPS..................94 NE SAIT PAS/NE SE SOUVIENT PAS 98	
421B	Quand vous étiez enceinte de (NOM), avez-vous décidé par vous même de prendre ces médicaments, ou vous ont-ils été prescrits au cours d'une visite prénatale ou au cours d'une autre visite dans une formation sanitaire ?	PRESCRIT VISITE PRÉNATALE ....1 PRESCRIT AUTRE VISITE .... 2 DÉCIDÉ ELLE-MÊME 3	
421C	Quand vous étiez enceinte de (NOM), où avez-vous obtenu le médicament pour prévenir le paludisme la dernière fois que vous vous en êtes procuré ?	SECTEUR DE SANTE PUBLIC/PARA-PUBLIC............1 SECTEUR DE SANTE PRIVÉ/PHARMACIE................2 COMMERCE (BOUTIQUE/ MARCHÉ/VENDEUR AMBULANT).............................3 NE SAIT PAS 8	
433	Est-ce que vos règles sont revenues depuis la naissance de (NOM)?	OUI..1 (PASSER À 435) NON ....2 (PASSER À 436)	
434	Est-ce que vos règles sont revenues entre la naissance de (NOM) et votre grossesse suivante?		OUI.. 1 NON .... 2 (PASSER A 438) NAISSANCE MULTIPLE.................. 3
435	Pendant combien de mois après la naissance de (NOM) n'avez-vous pas eu vos règles?	MOIS .... [ ][ ] NE SAIT PAS................................. 98	MOIS .... [ ][ ] NE SAIT PAS................................. 98
436	VÉRIFIER 225: ENQUÊTÉE ENCEINTE?	NON EN-CEINTE [1] ENCEINTE OU PAS SÛRE [2] (PASSER À 438)	
437	Avez-vous repris les rapports sexuels depuis la naissance de (NOM)?	OUI..1 NON ....2 (PASSER À 444)	
438	Pendant combien de mois après la naissance de (NOM) <u>n'avez-vous pas eu</u> de rapports sexuels?	MOIS .... [ ][ ] NE SAIT PAS.................................98	MOIS .... [ ][ ] NE SAIT PAS................................. 98
444	SELON Q. 404: ENFANT EN VIE?	EN VIE [1] DÉCÉDÉ [2] (RETOURNER À 403, COLONNE SUIVANTE, OU S'IL N'Y A PLUS DE NAISSANCE, PASSER À 914)	EN VIE [1] DÉCÉDÉ [2] (RETOURNER À 403, DERNIÈRE COLONNE DU NOUV. QUESTIONNAIRE, OU S'IL N'Y A PLUS DE NAISSANCE, PASSER À 914)

		DERNIÈRE NAISSANCE NOM ________________	AVANT-DERNIÉRE-NAISSANCE NOM ________________
463	Est-ce que (NOM) a eu de la fièvre, à un moment quelconque, dans les deux dernières semaines ?	OUI....1 NON....2 (ALLER A 484A) ← NE SAIT PAS....8	OUI....1 NON....2 (ALLER A 484A) ← NE SAIT PAS....8
463A	Est-ce (NOM) a la fièvre maintenant?	OUI....1 NON....2 NE SAIT PAS....8	OUI....1 NON....2 NE SAIT PAS....8
463B	Avez-vous demandé des conseils ou recherché un traitement pour la fièvre?	OUI....1 NON....2 (ALLER 463D)←	OUI....1 NON....2 (ALLER 463D)←
463C	Où avez-vous recherché des conseils ou un traitement quand (NOM) avait la fièvre ? Dans un autre endroit ? ENREGISTRER TOUT CE QUI EST MENTIONNE.	SECTEUR PUBLIC HÔPITAL....A CENTRE DE SANTÉ/PMI....B POSTE DE SANTÉ....C PHARMACIE DU CENTRE DE SANTÉ/HÔPITAL....D AGENT DE SANTÉ COMMUNAUTAIRE....E SECTEUR PARA PUBLIC CLINIQUE DE LA SNIM....F DISPENSAIRE/PMI CNSS....G SECTEUR MÉDICAL PRIVÉ CLINIQUE PRIVÉE....H CABINET MÉDICAL....I CABINET DE SOINS....J PHARMACIE....K DÉPÔT PHARMACEUTIQUE....L AUTRE SOURCE ACCOUCHEUSE TRADITION....M GUÉRISSEUR TRADITIONNEL/ MARABOUT....N AUTRE ________ X (PRÉCISER)	SECTEUR PUBLIC HÔPITAL....A CENTRE DE SANTÉ/PMI....B POSTE DE SANTÉ....C PHARMACIE DU CENTRE DE SANTÉ/HÔPITAL....D AGENT DE SANTÉ COMMUNAUTAIRE....E SECTEUR PARA PUBLIC CLINIQUE DE LA SNIM....F DISPENSAIRE/PMI CNSS....G SECTEUR MÉDICAL PRIVÉ CLINIQUE PRIVÉE....H CABINET MÉDICAL....I CABINET DE SOINS....J PHARMACIE....K DÉPÔT PHARMACEUTIQUE....L AUTRE SOURCE ACCOUCHEUSE TRADITION....M GUÉRISSEUR TRADITIONNEL/ MARABOUT....N AUTRE ________ X (PRÉCISER)
463CA	Combien de temps après le début de la fièvre avez-vous recherché des conseils ou un traitement ?	MEME JOUR....1 LE JOUR SUIVANT....2 DEUX JOURS APRES....3 TROIS JOURS OU PLUS APRES LA FIEVRE....4 NE SAIT PAS....8	MEME JOUR....1 LE JOUR SUIVANT....2 DEUX JOURS APRES....3 TROIS JOURS OU PLUS APRES LA FIEVRE....4 NE SAIT PAS....8
463CB	Quand vous avez recherché des conseils ou traitement pour la fièvre de (NOM), vous a-t-on dit ce qu'il avait ? SI OUI : Qu'est-ce qu'on vous a dit qu'il avait ?	OUI, PALUDISME....1 OUI, MALADIE RESPIRATOIRE....2 OUI, DIARRHÉE....3 OUI, AUTRE ________ 4 (PRÉCISER) NON....5	OUI, PALUDISME....1 OUI, MALADIE RESPIRATOIRE....2 OUI, DIARRHÉE....3 OUI, AUTRE ________ 4 (PRÉCISER) NON....5
463D	Est-ce qu'on a donné des médicaments à (NOM) pour traiter la fièvre ?	OUI....1 NON....2 (ALLER A 483O) ← NE SAIT PAS....8	OUI....1 NON....2 (ALLER A 483O) ← NE SAIT PAS....8

		DERNIÈRE NAISSANCE NOM ______	AVANT-DERNIÉRE-NAISSANCE NOM ______
463E	Quel médicament (NOM) a-t-il pris ? Autre médicament ? ENREGISTRER TOUT CE QUI EST MENTIONNÉ - DEMANDER À VOIR LE CARNET DE SANTÉ ET/OU L'ORDONNANCE. - DEMANDER À VOIR LE MÉDICAMENT - SI LE TYPE DE MEDICAMENT N'EST PAS CONNU, MONTRER À L'ENQUÊTÉE UN ECHANTILLON DE MÉDICAMENTS ANTIPALUDÉEN	ANTIPALUDÉENS CHLOROQUINE/NIVAQUINE ..... A FANSIDAR .... B FLAVOQUINE .... C QUINIMAX/PALUJET/ ..... QUINIFOR/QUININE EN INJECTION .... D AUTRE ANTIPALU ______ E (PRÉCISER) ANTIBIOTIQUES .... F AUTRES MÉDICAMENTS ASPIRINE .... G AUTRE ______ X (PRÉCISER) NE SAIT PAS .... Z	ANTIPALUDÉENS CHLOROQUINE/NIVAQUINE ..... A FANSIDAR .... B FLAVOQUINE .... C QUINIMAX/PALUJET/ ..... QUINIFOR/QUININE EN INJECTION .... D AUTRE ANTIPALU ______ E (PRÉCISER) ANTIBIOTIQUES .... F AUTRES MÉDICAMENTS ASPIRINE .... G AUTRE ______ X (PRÉCISER) NE SAIT PAS .... Z
483A	VERIFIER 463E: TYPE DE MEDICAMENT ?	CODE "A" ENCERCLÉ [1] ↓ CODE "A" NON ENCERCLÉ [2] ↓ (ALLER A 483E)	CODE "A" ENCERCLÉ [1] ↓ CODE "A" NON ENCERCLÉ [2] ↓ (ALLER A 483E)
483B	Combien de temps après que le début de la fièvre, (NOM) a-t-il commencé à prendre la chloroquine/nivaquine ?	MEME JOUR .... 1 LE JOUR SUIVANT .... 2 DEUX JOURS APRES .... 3 TROIS JOURS OU PLUS APRES LA FIEVRE .... 4 NE SAIT PAS 8	MEME JOUR .... 1 LE JOUR SUIVANT .... 2 DEUX JOURS APRES .... 3 TROIS JOURS OU PLUS APRES LA FIEVRE .... 4 NE SAIT PAS 8
483C	Pendant combien de jours successifs (NOM) a-t-il pris la chloroquine/nivaquine ? SI + DE 7 JOURS, ENREGISTRER '7'.	JOURS .... [ ] NE SAIT PAS 8	JOURS .... [ ] NE SAIT PAS 8
483D	Aviez-vous la chloroquine/nivaquine à la maison, ou l'avez-vous obtenu dans un service de santé, auprès de personnel de santé ou dans une pharmacie, ou l'avez vous obtenu dans le commerce ? SI PLUS D'UNE SOURCE MENTIONNÉE, DEMANDER : Où avez vous obtenu la chloroquine/nivaquine la première fois ?	A LA MAISON .... 1 SERVICE/PERSONNEL DE SANTÉ/PHARMACIE .... 2 COMMERCE .... 3 AUTRE .... 4 NE SAIT PAS 8	A LA MAISON .... 1 SERVICE/PERSONNEL DE SANTÉ/PHARMACIE .... 2 COMMERCE .... 3 AUTRE .... 4 NE SAIT PAS 8
483E	VERIFIER 463E: TYPE DE MEDICAMENT ?	CODE "B" ENCERCLÉ [1] ↓ CODE "B" NON ENCERCLÉ [2] ↓ (ALLER A 483I)	CODE "B" ENCERCLÉ [1] ↓ CODE "B" NON ENCERCLÉ [2] ↓ (ALLER A 483I)
483F	Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il commencé à prendre le fansidar ?	MEME JOUR .... 1 LE JOUR SUIVANT .... 2 DEUX JOURS APRES .... 3 TROIS JOURS OU PLUS APRES LA FIEVRE .... 4 NE SAIT PAS 8	MEME JOUR .... 1 LE JOUR SUIVANT .... 2 DEUX JOURS APRES .... 3 TROIS JOURS OU PLUS APRES LA FIEVRE .... 4 NE SAIT PAS 8

		DERNIÈRE NAISSANCE NOM ____________	AVANT-DERNIÉRE-NAISSANCE NOM ____________
483G	Pendant combien de jours successifs (NOM) a-t-il pris le fansidar ? SI + DE 7 JOURS, ENREGISTRER '7'.	JOURS.................................. [ ] NE SAIT PAS 8	JOURS.................................. [ ] NE SAIT PAS 8
483H	Aviez-vous le fansidar à la maison, ou l'avez-vous obtenu dans un service de santé, auprès de personnel de santé ou dans une pharmacie, ou l'avez vous obtenu dans le commerce ? SI PLUS D'UNE SOURCE MENTIONNÉE, DEMANDER : Où avez vous obtenu le fansidar la première fois ?	A LA MAISON..................................1 SERVICE/PERSONNEL DE SANTÉ/PHARMACIE ....2 COMMERCE ....3 AUTRE...4 NE SAIT PAS...................................8	A LA MAISON..................................1 SERVICE/PERSONNEL DE SANTÉ/PHARMACIE..................2 COMMERCE....................................3 AUTRE...4 NE SAIT PAS...................................8
483I	VERIFIER 463E: TYPE DE MEDICAMENT ?	CODE "C" ENCERCLÉ [1] ↓ CODE "C" NON ENCERCLÉ [2] ↓ (ALLER A 483M)	CODE "C" ENCERCLÉ [1] ↓ CODE "C" NON ENCERCLÉ [2] ↓ (ALLER A 483M)
483J	Combien de temps après que le début de la fièvre, (NOM) a-t-il commencé à prendre la flavoquine ?	MEME JOUR ....1 LE JOUR SUIVANT ....2 DEUX JOURS APRES ....3 TROIS JOURS OU PLUS APRES LA FIEVRE ....4 NE SAIT PAS...................................8	MEME JOUR ....1 LE JOUR SUIVANT ....2 DEUX JOURS APRES......................3 TROIS JOURS OU PLUS APRES LA FIEVRE ....4 NE SAIT PAS...................................8
483K	Pendant combien de jours successifs (NOM) a-t-il pris la flavoquine ? SI + DE 7 JOURS, ENREGISTRER '7'.	JOURS.................................. [ ] NE SAIT PAS 8	JOURS.................................. [ ] NE SAIT PAS 8
483L	Aviez-vous la flavoquine à la maison, ou l'avez-vous obtenu dans un service de santé, auprès de personnel de santé ou dans une pharmacie, ou l'avez vous obtenu dans le commerce ? SI PLUS D'UNE SOURCE MENTIONNÉE, DEMANDER : Où avez vous obtenu la flavoquine la première fois ?	A LA MAISON..................................1 SERVICE/PERSONNEL DE SANTÉ/PHARMACIE ....2 COMMERCE ....3 AUTRE...4 NE SAIT PAS...................................8	A LA MAISON..................................1 SERVICE/PERSONNEL DE SANTÉ/PHARMACIE..................2 COMMERCE....................................3 AUTRE...4 NE SAIT PAS...................................8
483M	VERIFIER 463E: TYPE DE MEDICAMENT ?	CODE "D" ENCERCLÉ [1] ↓ CODE "D" NON ENCERCLÉ [2] ↓ (ALLER A 483O)	CODE "D" ENCERCLÉ [1] ↓ CODE "D" NON ENCERCLÉ [2] ↓ (ALLER A 483O)
483N	Combien de temps après le début de la fièvre, (NOM) a-t-il commencé à recevoir du Quinimax/Palujet/Quinifor/Quinine en injection ?	MEME JOUR ....1 LE JOUR SUIVANT ....2 DEUX JOURS APRES ....3 TROIS JOURS OU PLUS APRES LA FIEVRE ....4 NE SAIT PAS...................................8	MEME JOUR ....1 LE JOUR SUIVANT ....2 DEUX JOURS APRES......................3 TROIS JOURS OU PLUS APRES LA FIEVRE ....4 NE SAIT PAS...................................8
483 O	Est-ce quelque chose (d'autre) a été fait pour traiter la fièvre de (NOM) ?	OUI...1 NON ....2 (ALLER A 484A) ← NE SAIT PAS...................................8	OUI...1 NON ....2 (ALLER A 484A) ← NE SAIT PAS...................................8

		DERNIÈRE NAISSANCE NOM ______	AVANT-DERNIÉRE-NAISSANCE NOM ______
483P	Qu'est-ce qui a été fait pour la fièvre de (NOM) ? Autre chose ? ENREGISTRER TOUT CE QUI EST MENTIONNE.	CONSULTÉ GUÉRISSEUR TRADITIONNEL ....A TAMPONÉ AVEC COMPRESSES HUMIDES ....B DONNÉ DES SUPPOSITOIRES ..... C DONNÉ DES PLANTES MÉDICINALES/ MÉDICAMENTS TRADITIONNELS .... D AUTRE ______ X (PRÉCISER) NE SAIT PAS....Z	CONSULTÉ GUÉRISSEUR TRADITIONNEL.... A TAMPONÉ AVEC COMPRESSES HUMIDES ...... B DONNÉ DES SUPPOSITOIRES ..... C DONNÉ DES PLANTES MÉDICINALES/ MÉDICAMENTS TRADITIONNELS .... D AUTRE ______ X (PRÉCISER) NE SAIT PAS....Z
484A	Est-ce que (NOM) a eu des convulsions, à un moment quelconque, dans les deux dernières semaines ?	OUI....1 NON ....2 (ALLER A 484F) NE SAIT PAS....8	OUI....1 NON ....2 (ALLER A 484F) NE SAIT PAS....8
484B	Avez-vous demandé des conseils ou recherché un traitement pour les convulsions?	OUI....1 NON ....2 (ALLER 484E)	OUI....1 NON ....2 (ALLER 484E)
484C	Où avez-vous recherché des conseils ou un traitement quand (NOM) a eu les convulsions ? Dans un autre endroit ? ENREGISTRER TOUT CE QUI EST MENTIONNE.	SECTEUR PUBLIC HÔPITAL.... A CENTRE DE SANTÉ/PMI. .... B POSTE DE SANTÉ..... C PHARMACIE DU CENTRE DE SANTÉ/HÔPITAL. .... D AGENT DE SANTÉ COMMUNAUTAIRE. .... E SECTEUR PARA PUBLIC CLINIQUE DE LA SNIM.... F DISPENSAIRE/PMI CNSS ....G SECTEUR MÉDICAL PRIVÉ CLINIQUE PRIVÉE.... H CABINET MÉDICAL ....I CABINET DE SOINS ....J PHARMACIE.... K DÉPÔT PHARMACEUTIQUE....L AUTRE SOURCE ACCOUCHEUSE TRADITION.....M GUÉRISSEUR TRADITIONNEL/ MARABOUT .... N AUTRE ______ X (PRÉCISER)	SECTEUR PUBLIC HÔPITAL.... A CENTRE DE SANTÉ/PMI. .... B POSTE DE SANTÉ. .... C PHARMACIE DU CENTRE DE SANTÉ/HÔPITAL. .... D AGENT DE SANTÉ COMMUNAUTAIRE. .... E SECTEUR PARA PUBLIC CLINIQUE DE LA SNIM.... F DISPENSAIRE/PMI CNSS ....G SECTEUR MÉDICAL PRIVÉ CLINIQUE PRIVÉE.... H CABINET MÉDICAL ....I CABINET DE SOINS ....J PHARMACIE.... K DÉPÔT PHARMACEUTIQUE....L AUTRE SOURCE ACCOUCHEUSE TRADITION.....M GUÉRISSEUR TRADITIONNEL/ MARABOUT .... N AUTRE ______ X (PRÉCISER)
484D	Combien de temps après le début des convulsions avez-vous recherché des conseils ou un traitement ?	MEME JOUR....1 LE JOUR SUIVANT ....2 DEUX JOURS APRES....3 TROIS JOURS OU PLUS APRES LES CONVULSIONS....4 NE SAIT PAS…… …8	MEME JOUR....1 LE JOUR SUIVANT ....2 DEUX JOURS APRES....3 TROIS JOURS OU PLUS APRES LES CONVULSIONS....4 NE SAIT PAS…… …8
484E	Est-ce que (NOM) a été hospitalisé ou évacué pour être hospitalisé ?	OUI HOSPITALISÉ/ÉVACUÉ ....1 NON 2	OUI HOSPITALISÉ/ÉVACUÉ ....1 NON 2
484F		RETOURNER À 403 DANS COLONNE SUIVANTE OU, S'IL N'Y A PLUS DE NAISSANCES, ALLER À 914.	RETOURNER À 403 (DERNIÈRE COLONNE DU NOUVEAU QUESTIONNAIRE) OU, S'IL N'Y A PLUS DE NAISSANCES, ALLER À 914.

914	Êtes-vous actuellement célibataire, mariée, veuve ou divorcée ?	CÉLIBATAIRE .... 1 MARIÉE.......... 2 VEUVE .... 3 DIVORCÉE.......... 4	
915	ENREGISTRER L'HEURE	HEURES.......... ☐☐ MINUTES.......... ☐☐	

OBSERVATIONS DE L'ENQUÊTRICE

À REMPLIR APRÈS AVOIR TERMINÉ L'INTERVIEW

COMMENTAIRES SUR L'ENQUÊTÉE :

COMMENTAIRES SUR DES QUESTIONS PARTICULIÈRES :

AUTRES COMMENTAIRES :

OBSERVATIONS DU CHEF D'ÉQUIPE

NOM DU CHEF D'ÉQUIPE :____ DATE: ________________________________

OBSERVATIONS DE LA CONTRÔLEUSE

NOM DE LA CONTROLEUSE:____________________________________ DATE:________________________________